

TESTO UFFICIALE  
TEXTE OFFICIEL

**PARTE SECONDA**

**ATTI  
DEL PRESIDENTE DELLA REGIONE**

Arrêté n° 570 du 11 août 2017,

portant coupes culturales et phytosanitaires, à la suite de l'ouragan du 30 juillet 2017, sur des terrains appartenant à des particuliers aux lieux-dits, « Crête » et « Praz Communal », dans la Commune de BRUSSON.

LE PRÉSIDENT DE LA RÉGION

Omissis

arrête

1. A la suite de l'ouragan du 30 juillet 2017, on doit procéder à des opérations culturales et phytosanitaires qui comportent l'abattage et éventuellement l'écorçage des arbres renversés, couchés et/ou fortement penchés, en tout cas, de tous les arbres malades et dépréssants, selon l'appréciation de la structure forêts et sentiers;
2. La coupe desdits arbres sera exécutée par le personnel des chantiers forestiers ou par les entreprises forestières, sous la direction technique de la structure forêts et sentiers, sur des terrains appartenant à des particuliers aux lieux-dits « Crêtes » et « Praz Communal », dans la Commune de BRUSSON ; la date du début des opérations susmentionnées sera indiquée préalablement et publiée au tableau d'affichage de la Commune concernée, pendant 15 jours au moins ;
3. Les arbres abattus devront être laissés à la disposition des propriétaires ; dans les 60 jours qui suivent la fin des opérations de débardage, dont la date sera indiquée au tableau d'affichage de la Commune de BRUSSON, lesdits propriétaires devront procéder à l'évacuation du bois ;
4. Passé le délai indiqué à l'alinéa précédent, si la structure forêts et sentiers le juge opportun, les opérations relatives au débardage du bois seront effectuées par le personnel des chantiers forestiers ou par les entreprises forestières. Le bois sera ensuite mis en vente et/ou utilisé par l'Administration régionale ; les recettes seront utilisées pour des travaux d'amélioration forestière.

**DEUXIÈME PARTIE**

**ACTES  
DU PRÉSIDENT DE LA RÉGION**

Decreto 11 agosto 2017, n. 570.

Tagli culturali e fitosanitari, in seguito all'uragano del 30 luglio 2017, su terreni di proprietà privata situati a Crêtes e a Praz Communal, nel Comune di BRUSSON.

IL PRESIDENTE DELLA REGIONE

Omissis

decreta

1. In seguito all'uragano del 30 luglio 2017, le piante rovescate, sradicate o fortemente inclinate e comunque tutte le piante malate e deperienti, a giudizio della struttura Forestazione e sentieristica, subiranno le cure culturali e i tagli fitosanitari consistenti nell'abbattimento e nell'eventuale scortecciamento.
2. Il taglio delle suddette piante sarà effettuato dagli addetti ai cantieri forestali o dalle imprese forestali, con la supervisione tecnica della struttura Forestazione e sentieristica, su terreni di proprietà privata situati a Crêtes e a Praz Communal, nel Comune di BRUSSON; la data di inizio delle operazioni di cui sopra sarà preventivamente indicata e il relativo avviso sarà affisso all'albo pretorio del suddetto Comune per almeno 15 giorni.
3. Le piante abbattute saranno lasciate a disposizione dei singoli proprietari, i quali dovranno provvedere alla rimozione del legname entro 60 giorni dalla data di ultimazione dei lavori di esbosco, che sarà indicata tramite avviso affisso all'albo pretorio del Comune di BRUSSON.
4. Trascorso inutilmente il termine di cui al punto precedente, se la struttura Forestazione e sentieristica lo ritiene opportuno, l'esbosco del legname sarà effettuato dagli addetti ai cantieri forestali o dalle imprese forestali e in seguito impiegato dall'Amministrazione regionale e/o posto in vendita, nel qual caso i proventi saranno utilizzati per l'esecuzione di interventi di miglioramento forestale.

Le présent arrêté est publié au Bulletin officiel de la Région et, pendant 15 jours, au tableau d'affichage de la Commune de BRUSSON.

Fait à Aoste, le 11 août 2017.

Le président,  
Pierluigi MARQUIS

## ATTI DEI DIRIGENTI REGIONALI

ASSESSORATO  
ATTIVITÀ PRODUTTIVE, ENERGIA ,  
POLITICHE DEL LAVORO  
E AMBIENTE

Provvedimento dirigenziale 23 agosto 2017, n. 4280.

Autorizzazione unica condizionata al Comune di OLLOMONT e alla Società DEVAL SpA all'interramento di parte della linea elettrica 0216 e alla costruzione e all'esercizio provvisorio della cabina elettrica di trasformazione MT/BT per la consegna dell'energia prodotta dalla centralina Berovard, ai sensi della L.R. 8/2011 e del D.P.R. 330/2004. Dichiarazione di pubblica utilità e apposizione del vincolo preordinato all'esproprio.

IL DIRIGENTE DELLA STRUTTURA  
VALUTAZIONE AMBIENTALE  
E TUTELA QUALITÀ DELL'ARIA

Omissis

decide

1. di autorizzare, fatti salvi i diritti di terzi, come da progetto presentato in data 20/06/2017 e alle condizioni espresse dalle strutture competenti in sede di istruttoria:

- il Comune di OLLOMONT a costruire la cabina elettrica di trasformazione per la consegna dell'energia prodotta dalla centrale Berovard;
- la Società DEVAL S.p.A. ad allestire, ad esercire in via provvisoria la sopraccitata cabina elettrica e ad interrare il tratto della linea 0216, nel rispetto dei seguenti adempimenti:
  - a) adottare, sotto la propria responsabilità, tutte le misure tecniche e di sicurezza stabilite dalla

Il presente decreto è pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione e, per 15 giorni, all'albo pretorio del Comune di BRUSSON.

Aosta, 11 agosto 2017.

Il Presidente  
Pierluigi MARQUIS

## ACTES DES DIRIGEANTS DE LA RÉGION

ASSESSORAT  
DES ACTIVITÉS PRODUCTIVES, DE L'ÉNERGIE,  
DES POLITIQUES DU TRAVAIL  
ET DE L'ENVIRONNEMENT

Acte du dirigeant n° 4280 du 23 août 2017,

portant délivrance de l'autorisation unique, sous condition, au sens de la loi régionale n° 8 du 28 avril 2011 et du décret du président de la République n° 330 du 27 décembre 2004, à la Commune d'OLLOMONT et à DEVAL SpA en vue de l'enfouissement d'une partie de la ligne électrique n° 0216, ainsi que de la construction et de l'exploitation à titre provisoire du poste de transformation MT/BT, aux fins de la distribution de l'énergie produite par la centrale Berovard, ainsi que déclaration de l'utilité publique y afférente et établissement de la servitude préludant à l'expropriation.

LE DIRIGEANT DE LA STRUCTURE  
« ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE ET  
PROTECTION DE LA QUALITÉ DE L'AIR »

Omissis

décide

1. Sans préjudice des droits des tiers, conformément au projet déposé le 20 juin 2017 et dans le respect des conditions fixées par les structures compétentes lors de l'instruction :

- la Commune d'OLLOMONT est autorisée à construire un poste de transformation aux fins de la distribution de l'énergie produite par la centrale Berovard ;
- DEVAL SpA est autorisée à aménager et à exploiter, à titre provisoire, le poste en cause, ainsi qu'à enfouir un tronçon de la ligne n° 0216, sous réserve d'accomplissement des obligations ci-après :
  - a) Adopter sous sa responsabilité toutes les mesures techniques et de sécurité fixées par la lé-

- normativa vigente per la costruzione, l'esercizio e la variazione dei tracciati degli elettrodotti;
- b) trasmettere alla Struttura valutazione ambientale e tutela qualità dell'aria le dichiarazioni di inizio e di fine dei lavori dei lavori;
- c) provvedere all'accatastamento di eventuali manufatti edilizi;
- d) trasmettere alla Struttura valutazione ambientale e tutela qualità dell'aria e all'ARPA la dichiarazione di regolare entrata in esercizio degli elettrodotti oggetto di intervento e delle opere accessorie.
2. di dichiarare, ai sensi dell'art. 52 quater del D.P.R. 327/2001 come modificato dai d.lgs. 302/2002 e 330/2004, e della l.r. 8/2011 la conformità urbanistica, la pubblica utilità, l'urgenza e l'indifferibilità dell'opera apponendo, ai sensi della normativa di cui sopra, il vincolo preordinato all'esproprio sul terreno censito al catasto terreni del Comune di OLLOMONT al Fg 14 mappale 311, come da bozza di frazionamento consegnato in data 10/08/2017 acquisito agli atti dell'Amministrazione regionale n. 5664;
3. di dare atto che la presente autorizzazione costituisce variante agli strumenti urbanistici vigenti stante la dichiarazione di pubblica utilità delle opere e apposizione dei relativi obblighi di comunicazione di avvio del procedimento ai soggetti interessati ai sensi dell'art. 11 del D.P.R. 8 giugno 2001, n. 327 da parte del proponente dell'opera pubblica e sostituisce, anche ai fini urbanistici ed edilizi, le autorizzazioni, concessioni, nulla osta e atti di assenso comunque denominati previsti dalle norme vigenti, costituendo titolo a costruire le citate opere in conformità al progetto approvato;
4. che l'autorizzazione di cui al punto 1. è subordinata alle seguenti condizioni e prescrizioni:
- a) l'autorizzazione definitiva all'esercizio dell'impianto elettrico sarà rilasciata con provvedimento dirigenziale e sarà subordinata alla stipulazione degli atti di sottomissione di cui all'articolo 120 del R.D. 11 dicembre 1933, n. 1775, al consenso all'esercizio da parte dell'Amministrazione delle Poste e delle Comunicazioni - Circolo delle costruzioni telegrafiche e telefoniche di TORINO,
- gislation en vigueur en matière de construction et d'exploitation des lignes électriques, ainsi que de modification du tracé de celles-ci ;
- b) Transmettre à la structure « Évaluation environnementale et protection de la qualité de l'air » les déclarations d'ouverture et de fermeture de chantier ;
- c) Pourvoir à l'inscription au cadastre des éventuelles constructions ;
- d) Transmettre à la structure « Évaluation environnementale et protection de la qualité de l'air » et à l'ARPE la déclaration de mise en service des lignes électriques en cause et des ouvrages accessoires.
2. Aux termes de la loi régionale n° 8 du 28 avril 2011 et de l'art. 52 quater du décret du président de la République n° 327 du 8 juin 2001, tel qu'il a été modifié par les décrets législatifs n° 302 du 27 décembre 2002 et n° 330 du 27 décembre 2004, l'ouvrage en question, qui est conforme aux règles d'urbanisme, est déclaré d'utilité publique, urgent et non différable et une servitude précludant à l'expropriation est établie sur le bien immeuble inscrit au cadastre des terrains de la Commune d'OLLOMONT à la feuille 14, parcelle 311, comme il appert de l'ébauche de fractionnement déposée le 10 août 2017 et enregistrée par l'Administration régionale sous le n° 5664, au sens des dispositions en la matière.
3. Étant donné la déclaration d'utilité publique des travaux et sans préjudice de l'accomplissement, par les promoteurs du projet, des obligations en matière de communication aux intéressés de l'engagement de la procédure, au sens de l'art. 11 du DPR n° 327/2001, l'autorisation visée au point 1 vaut variante des documents d'urbanisme en vigueur, tient lieu, notamment aux fins des dispositions en matière d'urbanisme et de construction, de tout acte d'autorisation, concession, avis ou consentement, quelle qu'en soit la dénomination, prévu par la réglementation en vigueur et vaut autorisation de construire l'ouvrage en question conformément au projet approuvé.
4. L'autorisation visée au point 1 est subordonnée au respect des conditions et des prescriptions ci-après :
- a) L'autorisation définitive d'exploiter la ligne électrique est délivrée par acte du dirigeant compétent à la suite de l'établissement des actes de soumission visés à l'art. 120 du décret du roi n° 1775 du 11 décembre 1933, à l'accord de l'administration des postes et des communications – *Circolo delle costruzioni telegrafiche e telefoniche* de TURIN, ainsi qu'au résultat positif de l'essai prévu par

nonché all'esito favorevole del collaudo, così come disciplinato dall'art. 11 della legge regionale n. 8/2011;

- b) i lavori e le eventuali operazioni relativi a pratiche di esproprio o di asservimento coattivo, dovranno avere inizio entro due anni dalla data di emissione del presente provvedimento ed essere ultimati entro cinque anni dalla medesima data;
  - c) l'autorizzazione s'intende accordata con salvezza dei diritti di terzi e sotto l'osservanza di tutte le disposizioni vigenti in materia di linee elettriche di trasmissione e distribuzione di energia, nonché delle speciali prescrizioni delle singole Amministrazioni interessate;
  - d) in conseguenza il Comune di OLLOMONT e la società DEVAL S.p.A. assumono la piena responsabilità per quanto riguarda i diritti di terzi e gli eventuali danni causati dalla costruzione e dall'esercizio della linea elettrica e della cabina elettrica, sollevando l'Amministrazione regionale da qualsiasi pretesa o molestia da parte di terzi che si ritenessero danneggiati;
  - e) la società DEVAL S.p.A. dovrà eseguire, anche durante l'esercizio dell'impianto elettrico, le eventuali nuove opere o modifiche che, a norma di legge, venissero prescritte per la tutela dei pubblici e privati interessi, entro i termini che saranno all'uopo stabiliti e con le comminatorie di legge in caso di inadempimento nonché effettuare, a fine esercizio, lo smantellamento ed il recupero delle linee con sistemazione ambientale delle aree interessate dagli scavi e dalla palificazione;
5. contro il presente provvedimento è ammesso ricorso gerarchico alla Giunta regionale da inoltrarsi, da parte del destinatario, entro trenta giorni dalla data di notificazione o in ogni caso dalla conoscenza avutane;
6. il presente provvedimento sarà pubblicato sul Bollettino ufficiale della Regione. Tutte le spese inerenti alla presente autorizzazione sono a carico della società DEVAL S.p.A.

L'estensore  
Maria Rosa BÉTHAZ

Allegati omissis

Il Dirigente  
Paolo BAGNOD

l'art. 11 de la LR n° 8/2011 ;

- b) Les travaux et les éventuelles démarches afférentes aux expropriations ou aux servitudes légales doivent être entrepris dans le délai de deux ans à compter de la date du présent acte et achevés dans le délai de cinq ans à compter de la même date ;
  - c) La présente autorisation est accordée sans préjudice des droits des tiers et est subordonnée au respect de toutes les dispositions en vigueur en matière de lignes électriques de transmission et de distribution d'énergie, ainsi que des prescriptions spéciales formulées par les administrations concernées ;
  - d) La Commune d'OLLOMONT et *DEVAL SpA* assument donc la pleine responsabilité pour ce qui est des droits des tiers ou des éventuels dommages causés par la construction et l'exploitation de la ligne électrique, en déchargeant l'Administration régionale de toute prétention ou poursuite de la part de tiers s'estimeraient lésés ;
  - e) *DEVAL SpA* demeure dans l'obligation d'exécuter, même pendant l'exploitation de l'installation, les travaux ou les modifications qui, en vertu de la loi, pourraient être prescrits en vue de la sauvegarde des intérêts publics et privés – et ce, dans les délais qui seront fixés à cet effet et avec les sanctions prévues par la loi en cas d'inobservation – et de procéder, à la fin de l'exploitation, au démantèlement et à la récupération des lignes électriques, ainsi qu'à la remise en état des sites intéressés par les fouilles et par la pose des poteaux.
5. Les destinataires peuvent introduire devant le Gouvernement régional un recours hiérarchique contre le présent acte dans les trente jours qui suivent la notification ou la prise de connaissance de celui-ci.
6. Le présent acte est publié au Bulletin officiel de la Région. Toutes les dépenses afférentes à l'autorisation en cause sont à la charge de *DEVAL SpA*.

La rédactrice,  
Maria Rosa BÉTHAZ

Les annexes ne sont pas publiées.

Le dirigeant,  
Paolo BAGNOD

**DELIBERAZIONI  
DELLA GIUNTA  
E DEL CONSIGLIO REGIONALE**  
**GIUNTA REGIONALE**

**DÉLIBÉRATIONS  
DU GOUVERNEMENT  
ET DU CONSEIL RÉGIONAL**  
**GOUVERNEMENT RÉGIONAL**

Publication de la version française de l'annexe de la délibération Gouvernement régional n° 272 du 26 février 2016, portant approbation, au sens du chapitre II du titre III de la loi régionale n° 13 du 25 mai 2015 (Loi européenne régionale 2015), des exigences minimales pour la performance énergétique des bâtiments, d'autres prescriptions spécifiques concernant les bâtiments, des méthodes de calcul y afférentes, des cas pour lesquels un rapport technique attestant le respect des exigences et des prescriptions susdites doit être rédigé ainsi que des modalités de rédaction y afférentes, qui remplacent ceux approuvées par la délibération du Gouvernement régional n° 488 du 22 mars 2013, publiée au Bulletin officiel n° 16 du 12 avril 2016.

**Annexe de la délibération Gouvernement régional n° 272 du 26 février 2016.**

**Dispositions relatives aux exigences minimales pour la performance énergétique des bâtiments, prescriptions spécifiques concernant les bâtiments, les méthodes de calcul y afférentes et les cas dans lesquels un rapport technique attestant le respect des exigences et des prescriptions susdites doit être rédigé suivant les modalités précisées.**

**1. Buts**

1.1. Les présentes dispositions définissent :

- a) Les exigences minimales pour la performance énergétique des bâtiments et les prescriptions spécifiques concernant les bâtiments (y compris la quote-part de consommation devant être couverte par l'utilisation d'énergie produite à partir de sources renouvelables) qui doivent être respectées au titre des différents types de travaux, ainsi que les différents délais d'application au sens de l'art. 33 de la loi régionale n° 13 du 25 mai 2015 ;
- b) Les méthodes de calcul, aux fins visées à la lettre a), de la performance énergétique des bâtiments au sens de l'art. 30 de la LR n° 13/2015 ;
- c) Les cas dans lesquels le rapport technique doit être rédigé, ainsi que les modalités de rédaction, les schémas et les informations minimales y afférentes, au sens de l'art. 35 de la LR n° 13/2015.

**2. Définitions**

2.1. Aux fins de l'application de la présente délibération, les définitions des principaux termes sont indiquées à l'appendice 1.

**3. Domaine d'application**

- 3.1. Les dispositions de la présente annexe s'appliquent aux bâtiments qui, compte tenu de leur destination, sont classés dans l'une des catégories visées à l'art. 3 du décret du président de la République n° 412 du 26 août 1993. Au cas où un bâtiment serait constitué de parties classées dans des catégories différentes, aux fins du calcul de la performance énergétique, celles-ci doivent être prises en compte séparément, chacune au titre de la catégorie y afférente. Le bâtiment est évalué et classé sur la base de la destination principale en termes de volume chauffé ou climatisé.
- 3.2. Aux fins de la maîtrise des consommations d'énergie, au sens de l'art. 32 de la LR n° 13/2015, et aux fins d'une application graduelle des conditions requises par rapport aux différents types de travaux, les présentes dispositions s'appliquent :
  - a) Aux nouveaux bâtiments ou aux bâtiments qui doivent être entièrement démolis et reconstruits, quelle que soit l'autorisation d'urbanisme requise.

Uniquement aux fins de l'application des présentes dispositions, l'on entend par nouveaux bâtiments les bâtiments pour lesquels l'autorisation d'urbanisme a été requise après le 1<sup>er</sup> avril 2016.

Il y a lieu de considérer comme nouveau bâtiment tout agrandissement d'un bâtiment existant, à savoir les nouveaux volumes de construction dont la destination est indiquée au point 3.1, à condition que la nouvelle portion de bâtiment ait un volume brut chauffé ou climatisé dépassant de 15 p. 100 le volume existant ou, en tout état de cause, un volume de 500 m<sup>3</sup> au moins. Le nouveau volume de construction peut également résulter de la récupération de volumes existants non chauffés ou non climatisés ou par le changement de destination de locaux existants non chauffés ou non climatisés (par exemple, combles, entrepôts et magasins). L'agrandissement peut être relié fonctionnellement au volume existant ou bien constituer une nouvelle unité immobilière. En l'occurrence, le contrôle visant à vérifier le respect des conditions requises doit être effectué uniquement sur la nouvelle portion de bâtiment. Au cas où cette dernière serait chauffée ou climatisée grâce à l'extension des systèmes techniques existants (à titre d'exemple non exhaustif, l'extension du réseau de distribution et l'installation de nouveaux émetteurs), la performance énergétique est calculée sur la base des données techniques des installations en commun ;

- b) Aux bâtiments faisant l'objet d'une restructuration importante, à savoir de travaux de transformation architecturale au sens de la loi régionale n° 11 du 6 avril 1998 (Dispositions en matière d'urbanisme et de planification territoriale en Vallée d'Aoste), quelle que soit leur dénomination, concernant les éléments et les composants intégrés qui constituent l'enveloppe des bâtiments et qui séparent un volume chauffé ou climatisé de l'environnement extérieur et des locaux non chauffés ou non climatisés, avec une incidence supérieure à 25 p. 100 de la surface de déperdition brute totale du bâtiment, soit de toutes les unités immobilières qui composent celui-ci. Lesdits travaux consistent, à titre d'exemple non exhaustif, dans la réfection des parois et des crépis extérieurs, ainsi que du toit ou des imperméabilisations des couvertures. Aux fins du calcul du seuil d'incidence susmentionné, il y a lieu de prendre en considération uniquement les éléments de construction opaques et transparents qui séparent le volume chauffé ou climatisé de l'environnement extérieur et des locaux non chauffés ou non climatisés, tels que les parois verticales, les planchers en contact avec le sol ou donnant sur des espaces ouverts et les toits et couvertures (uniquement lorsqu'ils délimitent des volumes chauffés ou climatisés).

Aux fins de l'application graduelle des exigences minimales pour la performance énergétique, eu égard notamment aux évaluations de faisabilité technique et économique, lesdits travaux de restructuration importante sont classés comme suit :

- i. Travaux de restructuration importante du premier niveau : lesdits travaux consistent dans la restructuration de l'enveloppe du bâtiment, avec une incidence supérieure à 50 p. 100 de la surface de déperdition brute totale du bâtiment, et de l'installation thermique pour le service de chauffage ou de climatisation de l'ensemble du bâtiment. En l'occurrence, les exigences pour la performance énergétique s'appliquent à l'ensemble du bâtiment et se réfèrent à la performance relative au service ou aux services concernés, comme il appert du point 9 ;
- ii. Travaux de restructuration importante du deuxième niveau : lesdits travaux consistent dans la restructuration de l'enveloppe du bâtiment, avec une

incidence supérieure à 25 p. 100 de la surface de déperdition brute totale du bâtiment, et éventuellement de l'installation de chauffage ou de climatisation. En l'occurrence, comme il appert du point 10, les exigences pour la performance énergétique concernent les caractéristiques thermo-physiques des portions et des quotes-parts des éléments et des composants de l'enveloppe du bâtiment concernés par les travaux de requalification énergétique et le coefficient de transfert thermique global par transmission ( $H'_T$ ) calculé pour la paroi toute entière, soit pour tous les composants faisant l'objet des travaux. À titre d'exemple non exhaustif :

- au cas où les travaux concerneraient une portion de la couverture du bâtiment, le coefficient de transfert thermique global par transmission ( $H'_T$ ) est calculé sur ladite portion ;
- au cas où les travaux concerneraient une portion de la paroi verticale opaque du bâtiment exposée au nord, le coefficient de transfert thermique global par transmission ( $H'_T$ ) est calculé sur l'ensemble de ladite paroi.

Les installations faisant l'objet des travaux tombent sous le coup des prescriptions visées au point 11 ;

- c) Aux bâtiments autres que ceux visés aux lettres a) et b) et notamment aux bâtiments existants faisant l'objet de travaux de requalification énergétique, à savoir de travaux concernant l'enveloppe ou les installations, quelle que soit leur dénomination, qui ont un impact sur la performance énergétique du bâtiment. Lesdits travaux concernent donc une surface inférieure ou égale à 25 p. 100 de la surface de déperdition brute totale du bâtiment et/ou consistent dans la mise en œuvre ou la réfection d'une installation thermique desservant le bâtiment ou bien dans l'exécution de travaux partiels, y compris le remplacement du générateur. En cette occurrence, les exigences pour la performance énergétique des bâtiments, telles qu'elles figurent au point 11, sont appliquées uniquement aux composants du bâtiment et des installations faisant l'objet des travaux et se réfèrent aux caractéristiques thermo-physiques ou d'efficience de ceux-ci.

Il y a lieu de considérer comme bâtiment faisant l'objet de travaux de requalification énergétique tout agrandissement d'un bâtiment existant, à savoir les nouveaux volumes de construction dont la destination est indiquée au DPR n° 412/1993, à condition que la nouvelle portion de bâtiment ait un volume brut chauffé ou climatisé inférieur ou égal à 15 p. 100 du volume existant et, en tout état de cause, un volume de 500 m<sup>3</sup> au moins. Le nouveau volume de construction peut également résulter de la récupération de volumes existants non chauffés ou non climatisés ou par le changement de destination de locaux existants non chauffés ou non climatisés (par exemple, combles, entrepôts et magasins). L'agrandissement peut être relié fonctionnellement au volume existant ou bien constituer une nouvelle unité immobilière.

- 3.3. Les présentes dispositions s'appliquent aux bâtiments publics et privés.
- 3.4. Les présentes dispositions ne s'appliquent pas :
- a) Aux bâtiments isolés dont la surface utile totale est inférieure à 50 m<sup>2</sup> ;
  - b) Aux bâtiments industriels et artisanaux dans lesquels les locaux sont chauffés ou climatisés pour des exigences liées au processus de production ou par l'utilisation des résidus d'énergie dérivant dudit processus et ne pouvant être utilisés autrement ;

- c) Aux bâtiments faisant l'objet de travaux de transformation architecturale qui n'intéressent pas les composants du bâtiment et des installations pouvant influer sur les prestations énergétiques du bâtiment tels que, à titre d'exemple non exhaustif :
    - les travaux de rénovation de l'enveloppe du bâtiment concernant uniquement les couches de finition (à l'intérieur ou à l'extérieur) qui n'ont aucune influence du point de vue thermique (telles que la peinture) ou bien les travaux de réfection de portions de crépi qui intéressent une surface inférieure à 10 p. 100 de la surface de déperdition brute totale du bâtiment ;
    - les travaux de réparation des installations thermiques existantes figurant au nombre des travaux d'entretien ordinaire indiqués au point 4 du tableau visé au point 1.3 de l'annexe A de la délibération du Gouvernement régional n° 1759 du 5 décembre 2014 ;
  - d) Aux bâtiments dont l'utilisation standard ne prévoit pas la mise en œuvre ni l'utilisation d'installations de chauffage ou de climatisation, tels que, à titre d'exemple non exhaustif, les box, les caves, les garages, les parkings à étages, les entrepôts et les couvertures saisonnières des installations de sport ;
  - e) Aux bâtiments ruraux non résidentiels ;
  - f) Aux bâtiments à usage d'habitation temporaire liée aux activités agricoles, pastorales et forestières au sens de la LR n° 11/1998 ;
  - g) Aux bâtiments affectés à l'exercice du culte et au déroulement d'activités religieuses ;
  - h) Aux bâtiments utilisés à titre temporaire, pour une période de deux ans au maximum.
- 3.5. Pour ce qui est des bâtiments qui tombent sous le coup de la partie II du décret législatif n° 42 du 22 janvier 2004 (Code des biens culturels et paysagers), des bâtiments qui ont été construits avant le 1945 et qui tombent sous le coup des art. 136 et 142 du décret législatif susmentionné et des bâtiments que les plans régulateurs généraux communaux (PRGC) classent comme monuments, comme documents ou comme biens de valeur historique, culturelle, architecturale ou environnementale, si l'application des présentes dispositions entraîne une modification susceptible de compromettre les caractéristiques artistiques, architecturales, historiques ou paysagères desdits biens, celles-ci peuvent ne pas être appliquées ou être appliquées de manière partielle, compte tenu des exigences de protection et sur évaluation préalable des structures régionales compétentes en matière de protection des biens culturels et paysagers.
- 3.6. Pour ce qui est des bâtiments visés à la lettre d) du point 3.4, les présentes dispositions s'appliquent uniquement aux portions de ceux-ci destinées à usage de bureaux ou à des usages similaires, à condition que lesdites portions puissent être prises en compte séparément aux fins de l'évaluation de l'efficience énergétique.
- 3.7. Les dispositions du point 12 s'appliquent dans les cas prévus par le décret législatif n° 102 du 4 juillet 2014.

#### 4. Mesures de promotion de l'efficience énergétique

- 4.1. Dans le calcul des volumes, des hauteurs, des surfaces et des rapports de couverture visés aux projets de construction ou de démolition totale et de reconstruction de bâtiments existants en vue de l'obtention de performances énergétiques d'au moins 20 p. 100 supérieures à l'indice de performance énergétique EP<sub>gl,tot</sub> mentionné au point 9.2, l'épaisseur des murs extérieurs, des murs de remplissage, des murs porteurs, des couvertures, des planchers en contact avec le sol et des planchers intermédiaires

n'est pas prise en compte pour la partie excédant les 30 centimètres, jusqu'à un maximum de 30 centimètres dans le cas des éléments verticaux, des couvertures et des planchers, et de 15 centimètres dans le cas des éléments horizontaux intermédiaires.

- 4.2. Sans préjudice des prescriptions en matière de sécurité routière et antisismique et sous réserve des distances minimales entre les bâtiments établies par le code civil, dans les cas visés au point 4.1 il est possible, aux fins de la délivrance des autorisations d'urbanisme visées à l'art. 59 de la LR n° 11/1998 et compte tenu des limites fixées par ledit point 4.1, de déroger aux dispositions étatiques et régionales et aux dispositions des documents d'urbanisme communaux pour ce qui est des hauteurs maximales des bâtiments ainsi que des distances minimales entre les bâtiments, entre les bâtiments et les limites séparatives de propriété et entre les bâtiments et les routes et les rails. En l'occurrence, l'excédent d'épaisseur calculé au sens du point précédent n'est pas pris en compte aux fins du respect des distances minimales et des hauteurs maximales. En cas de deux bâtiments voisins, la dérogation peut être accordée dans la mesure maximale à chacun de ceux-ci.
- 4.3. Lors de la délivrance de l'autorisation d'urbanisme, un supplément de volume correspondant à 5 p. 100 peut être autorisé pour les projets qui concernent soit la construction de bâtiments, soit la démolition totale et la reconstruction de bâtiments dans des zones du type A et qui assurent la couverture des besoins en énergie par des sources renouvelables pour une part d'au moins 30 p. 100 supérieure aux valeurs minimales obligatoires visées au point 9.4, et ce, sans préjudice des dispositions du point 4.2.
- 4.4. Dans le cas de projets de transformation architecturale de bâtiments existants en vue de l'amélioration des performances énergétiques d'au moins 10 p. 100 par rapport :
  - à l'indice de performance énergétique EP<sub>gl,tot</sub> mentionné au point 9.2, lors des travaux de restructuration importante du premier niveau au sens du point i. de la lettre b) du point 3.2ou
  - aux valeurs de transmittance thermique des composants de bâtiment opaques visés au point 11.2, lors des travaux de restructuration importante du deuxième niveau au sens du point ii. de la lettre b) du point 3.2 et des travaux de requalification énergétique au sens de la lettre c) du point 3.2,le supplément d'épaisseur des murs extérieurs, des couvertures et des planchers en contact avec le sol qui s'avère nécessaire pour obtenir l'amélioration souhaitée n'est pas pris en compte dans le calcul des volumes, des hauteurs, des surfaces et des rapports de couverture jusqu'à un maximum de 25 centimètres dans le cas des éléments verticaux, et de 30 centimètres dans le cas des couvertures et des planchers en contact avec le sol.
- 4.5. Sans préjudice des prescriptions en matière de sécurité routière et antisismique et sous réserve des distances minimales entre les bâtiments établies par le code civil, dans les cas visés au point 4.4 il est possible, aux fins de la délivrance des autorisations d'urbanisme visées à l'art. 59 de la LR n° 11/1998 et compte tenu des limites fixées par ledit point 4.4, de déroger aux dispositions étatiques et régionales et aux dispositions des documents d'urbanisme communaux pour ce qui est des hauteurs maximales des bâtiments ainsi que des distances minimales entre les bâtiments, entre les bâtiments et les limites séparatives de propriété et entre les bâtiments et les routes. En l'occurrence, l'excédent d'épaisseur n'est pas pris en compte aux fins du respect des distances minimales et des hauteurs maximales. En cas de deux bâtiments voisins, la dérogation peut être accordée dans la mesure maximale à chacun de ceux-ci.

- 4.6. Lors de la délivrance de l'autorisation d'urbanisme au sens de l'art. 59 de la LR n° 11/1998, un supplément de volume correspondant à 5 p. 100 du volume existant peut être autorisé pour les projets de transformation architecturale qui concernent l'enveloppe et l'agencement global de bâtiments dans des zones du type A et qui assurent la couverture des besoins en énergie par des sources renouvelables pour une part d'au moins 30 p. 100 supérieure aux valeurs minimales obligatoires visées au point 9.4, et ce, sans préjudice des dispositions du point 4.5.
- 4.7. Les suppléments de volume visés aux points 4.1, 4.3, 4.4 et 4.6 ne peuvent être cumulés avec les augmentations de volume visées aux art. 2, 3 et 4 de la loi régionale n° 24 du 4 août 2009 (Mesures de simplification des procédures d'urbanisme et de requalification du patrimoine bâti en Vallée d'Aoste et modifiant les lois régionales n° 11 du 6 avril 1998 et n° 18 du 27 mai 1994), sans préjudice des dérogations prévues aux points 4.2 et 4.5.
- 4.8. Dans le cas de projets de travaux sur le patrimoine bâti au sens de l'art. 2 de la LR n° 24/2009 qui prévoient l'isolation thermique de l'enveloppe des agrandissements en vue de l'amélioration des performances énergétiques d'au moins 20 p. 100 par rapport aux valeurs de transmittance thermique des composants de bâtiment opaques visés au point 11.2, un autre supplément de volume peut être autorisé à raison de 5 p. 100. Le supplément en cause est calculé aux termes des dispositions d'application de ladite LR n° 24/2009.
- 4.9. Dans le cas de bâtiments faisant l'objet d'une restructuration importante ou d'une requalification énergétique, les hauteurs minimales des locaux d'habitation tombent sous le coup de l'art. 95 de la LR n° 11/1998 ; lorsque des travaux sont prévus au sens de l'art. 2 de la LR n° 24/2009, il est fait application des dispositions du septième alinéa dudit art. 2.

## 5. Méthodes de calcul de la performance énergétique des bâtiments

- 5.1. Aux fins de l'application des présentes dispositions, la performance énergétique des bâtiments et l'utilisation des sources renouvelables sont évaluées suivant les méthodes de calcul indiquées ci-dessous et aux termes des normes techniques de référence visées à l'appendice 2 ainsi que de leurs éventuelles actualisations.
- 5.2. La performance énergétique est calculée sur la base de la quantité d'énergie nécessaire chaque année pour satisfaire les exigences liées à l'utilisation normale d'un bâtiment et correspond au total des besoins annuels en énergie primaire pour le chauffage, la climatisation, la ventilation et la production d'eau chaude sanitaire ainsi que, dans le secteur non résidentiel, pour l'éclairage, les ascenseurs et les escaliers mécaniques. Il y a notamment lieu de souligner ce qui suit :
  - a) La performance énergétique d'un bâtiment est calculée conformément aux normes techniques UNI et CTI en vigueur en la matière, harmonisées avec les normes établies par le Comité européen de normalisation (CEN) en application de la directive 2010/31/UE ;
  - b) Le total des besoins annuels en énergie est calculé en termes d'énergie primaire par service énergétique sur une base mensuelle. L'énergie renouvelable produite sur les lieux, soit dans le cadre du système, est calculée suivant les mêmes modalités. Le calcul sur une base mensuelle est effectué suivant les méthodes visées à l'appendice 2 ;
  - c) Il est procédé à la compensation entre l'énergie nécessaire et l'énergie renouvelable produite et utilisée dans le cadre du système, suivant les conditions visées à la lettre d) ;

- d) L'énergie renouvelable et l'énergie de cogénération produites dans le cadre du système peuvent être prises en compte aux conditions ci-après :
- Uniquement pour la couverture des besoins du même vecteur (électricité pour électricité, énergie thermique pour énergie thermique, etc.) ;
  - Jusqu'à la couverture totale des besoins correspondants ou du vecteur utilisé pour les services pris en considération dans la performance énergétique. L'énergie produite qui dépasse les besoins mensuels et est exportée ne concourt pas à la performance énergétique du bâtiment. Quant à la cogénération, l'énergie utilisée par le cogénérateur est allouée à l'énergie électrique et thermique produite par celui-ci selon la formule suivante, le rendement de référence du système électrique national  $\eta_{el,ref}$  étant égal à 0,413, le rendement de référence thermique  $\eta_{th,ref}$  étant égal à 0,9,  $a_w$  étant le facteur d'allocation à l'énergie électrique produite et  $a_q$  le facteur d'allocation à l'énergie thermique produite :

$$a_w = \frac{\frac{\eta_{el}}{\eta_{el,ref}}}{\frac{\eta_{el}}{\eta_{el,ref}} + \frac{\eta_{th}}{\eta_{th,ref}}} \quad a_q = \frac{\frac{\eta_{th}}{\eta_{th,ref}}}{\frac{\eta_{el}}{\eta_{el,ref}} + \frac{\eta_{th}}{\eta_{th,ref}}}$$

- Dans le calcul du total des besoins annuels en énergie évoqué à la lettre b), sans préjudice des dispositions du point ii., l'éventuelle énergie électrique renouvelable produite en excès et exportée pendant quelques mois ne peut être prise en compte pour la couverture des besoins relatifs aux mois où la production est insuffisante ;
- L'énergie électrique renouvelable ne peut être prise en compte afin de satisfaire aux besoins en énergie électrique pour la production de chaleur par effet Joule. À titre d'exemple non exhaustif, l'énergie électrique photovoltaïque produite dans le cadre du système peut être prise en compte en vue de satisfaire aux besoins en énergie du bâtiment dans les cas suivants :
  - chauffage et/ou production d'eau chaude sanitaire à l'aide d'une chaudière, jusqu'à satisfaction des besoins en énergie électrique pour les auxiliaires électriques ;
  - chauffage et/ou climatisation et/ou production d'eau chaude sanitaire par une pompe à chaleur électrique, jusqu'à satisfaction des besoins en énergie électrique relatifs à l'utilisation de ce dispositif, à l'exclusion de l'énergie absorbée par les éventuelles résistances complémentaires aidant la production de chaleur utile à l'installation ;
  - ventilation mécanique contrôlée, jusqu'à satisfaction des besoins des auxiliaires électriques ;
  - dans le domaine résidentiel, jusqu'à satisfaction des besoins en éclairage ;
- Dans le cas d'installations collectives de production d'énergie renouvelable qui alimentent plusieurs unités immobilières ou dans le cas d'installations de production d'énergie renouvelable qui alimentent des services divers, pour chaque intervalle de calcul, des quotas d'énergie renouvelable sont attribués à chaque service ou unité immobilière au prorata soit des besoins thermiques respectifs calculés à la sortie des systèmes de production, soit des besoins électriques respectifs.

e) Aux fins de la vérification du respect des conditions minimales dans le projet, il est procédé au calcul à la fois de l'énergie primaire totale et de l'énergie primaire non renouvelable par l'application des facteurs correspondants relatifs à la conversion en énergie primaire totale  $f_{P,tot}$  et en énergie primaire non renouvelable  $f_{P,nren}$  visés au tableau 1 de la lettre g) ;

f) Le facteur de conversion en énergie primaire totale  $f_{P,tot}$  est calculé comme suit :

$$f_{P,tot} = f_{P,nren} + f_{P,ren}$$

avec

$f_{P,nren}$  = facteur de conversion en énergie primaire non renouvelable ;

$f_{P,ren}$  = facteur de conversion en énergie primaire renouvelable ;

g) Aux fins visées à la lettre e), les facteurs de conversion en énergie primaire applicables sont indiqués au tableau 1 ci-dessous en fonction du vecteur énergétique concerné.

Tableau 1 – Facteurs de conversion en énergie primaire des vecteurs énergétiques

Vecteur énergétique	$f_{P,nren}$	$f_{P,ren}$	$f_{P,tot}$
Gaz naturel <sup>(1)</sup>	1,05	0	1,05
GPL	1,05	0	1,05
Gazole et huile combustible	1,07	0	1,07
Charbon	1,10	0	1,10
Biomasse solide <sup>(2)</sup>	0,20	0,80	1,00
Biomasse liquide et gazeuse <sup>(2)</sup>	0,40	0,60	1,00
Énergie électrique – Réseau <sup>(3)</sup>	1,95	0,47	2,42
Chauffage urbain <sup>(4)</sup>	1,50	0	1,50
Déchets urbains	0,20	0,20	0,40
Climatisation urbaine <sup>(4)</sup>	0,50	0	0,50
Énergie thermique produite par des collecteurs solaires <sup>(5)</sup>	0	1,00	1,00
Energie électrique photovoltaïque ou bien éolienne et hydraulique (mini-installations) <sup>(5)</sup>	0	1,00	1,00
Energie thermique produite par ventilation intensive naturelle ( <i>free cooling</i> ) <sup>(5)</sup>	0	1,00	1,00
Energie thermique produite par pompe à chaleur <sup>(5)</sup>	0	1,00	1,00

(1) Ces valeurs seront actualisées tous les deux ans sur la base des données fournies par la société du Ministère de l'économie et des finances GSE  
(2) Au sens de l'annexe X du décret législatif n° 152 du 3 avril 2006.  
(3) Ces valeurs seront actualisées tous les deux ans sur la base des données fournies par GSE.  
(4) Facteur établi à défaut de valeurs déclarées par le fournisseur et attestées par un tiers, aux termes du point 5.4.  
(5) Valeurs conventionnelles utiles au système de calcul.

- 5.3. Chaque gestionnaire d'installations de chauffage et de climatisation urbains doit obtenir une certification biennale attestant les facteurs de conversion en énergie primaire de l'énergie thermique fournie au point de livraison du bâtiment, suivant les valeurs visées au tableau 1.
- 5.4. La certification visée au point 5.3 est délivrée au sens des normes techniques en vigueur et des prescriptions visées au point 5.5 par un organisme de certification agréé par ACCREDIA ou par tout autre organisme de certification ayant signé les accords multilatéraux de reconnaissance mutuelle de la Coopération européenne pour l'accréditation (EA) pertinents.

- 5.5. En ce qui concerne les installations de chauffage urbain utilisant des systèmes de cogénération, le facteur de conversion de l'énergie thermique ainsi produite est calculé sur la base des bilans annuels et des normes techniques applicables, suivant la méthode d'allocation évoquée au point ii. de la lettre d) du point 5.2.
- 5.6. Aux fins du calcul de la performance énergétique d'un bâtiment et des unités immobilières y afférentes, le gestionnaire du réseau de chauffage urbain publie, sur son site internet, le certificat attestant la valeur des facteurs de conversion. Ces données sont également publiées dans la section relative à l'énergie du site institutionnel de la Région autonome Vallée d'Aoste.

## 6. Outils de calcul de la performance énergétique des bâtiments

- 6.1. Les outils de calcul et les logiciels commerciaux pour l'application des méthodes visées au point 5 doivent garantir que les valeurs des indices de performance énergétique qu'ils permettent de calculer s'écartent des paramètres dérivant de l'utilisation de l'outil national de référence conçu par le CTI d'au maximum 5 p. 100 par excès ou par défaut. Le respect de l'écart maximum est garanti par une déclaration du CTI, délivrée après la vérification dudit respect.
- 6.2. Dans l'attente de la délivrance de la déclaration évoquée au point 6.1, le producteur du logiciel commercial délivre une déclaration sur l'honneur mentionnant les références de la demande de vérification qu'il a adressée au CTI.
- 6.3. Aux fins de l'application des présentes dispositions et de l'indispensable actualisation des systèmes de calcul de la performance énergétique des bâtiments, les éventuelles mises à jour des normes techniques visées au point 5 s'appliquent à compter du quatre-vingt-dixième jour qui suit la date de leur publication.

## 7. Rapport technique et conformité des ouvrages au projet

- 7.1. Dans les cas visés au point 3.2, le concepteur ou les concepteurs des projets rédigent un rapport technique portant les calculs et les vérifications qui attestent le respect des conditions minimales requises et des prescriptions spécifiques pour la maîtrise de la consommation d'énergie des bâtiments et des installations thermiques y afférentes, aux termes des points 8, 9, 10 et 11.
- 7.2. Dans les cas visés aux lettres a) et b) du point 3.2, le rapport technique évoqué au point 7.1 inclut l'évaluation de la faisabilité technique, environnementale et économique des systèmes à haute efficience énergétique tels que les systèmes de fourniture d'énergie renouvelable, de cogénération et de chauffage et de climatisation urbains, les pompes à chaleur et les systèmes de suivi et de contrôle actif de la consommation.
- 7.3. Le rapport technique visé au point 7.1 est rédigé conformément aux schémas et aux contenus minima figurant aux appendices 3, 4 et 5.
- 7.4. Au plus tard le jour de la communication de l'ouverture de chantier, le propriétaire du bâtiment concerné ou la personne habilitée à ce titre dépose deux exemplaires du rapport technique visé au point 7.1 aux bureaux de la Commune sur le territoire de laquelle le bâtiment est situé. Eu égard aux autorisations d'urbanisme visées à l'art. 59 de la LR n° 11/1998, le rapport technique doit être produit lors de la présentation de la demande de permis de construire ou de la présentation au sens de l'art. 10 de la loi régionale n° 12 du 23 mai 2011 (Loi communautaire 2011) de la demande d'autorisation unique d'urbanisme ou du dépôt de la déclaration certifiée de début d'activité (SCIA) de construction. Si aucune autorisation d'urbanisme n'est requise, le rapport technique est conservé par le propriétaire du bâtiment en cause ou par la personne habilité à ce titre, tel que le syndic de copropriété.

- 7.5. Pour ce qui est des organismes tenus de respecter l'art. 19 de la loi n° 10 du 9 janvier 1991, le rapport technique visé au point 7.1 doit être assorti de l'attestation de vérification de l'application du septième alinéa de l'art. 26 de ladite loi, établie par le responsable de la conservation et de l'utilisation rationnelle de l'énergie.
- 7.6. En cas d'installation d'une pompe à chaleur d'une puissance thermique maximale de 15 kW ou de remplacement d'un générateur de chaleur avec un foyer d'une puissance nominale inférieure au seuil visé à la lettre g) du deuxième alinéa de l'art. 5 du règlement mentionné au décret du ministère du développement économique n° 37 du 22 janvier 2008, les dispositions visées au point 7.1 s'appliquent uniquement si les opérations en cause comportent un changement de combustible ou de type de générateur (à titre d'exemple non exhaustif, remplacement d'une chaudière à méthane par une chaudière à biomasse).
- 7.7. Si la modification du projet entraîne la modification de la performance énergétique du bâtiment en cause, le propriétaire de ce dernier, ou la personne habilitée à ce titre, dépose aux bureaux de la Commune le rapport technique visé au point 7.1 actualisé en fonction des changements apportés.
- 7.8. Parallèlement à la communication de fermeture du chantier, le directeur des travaux dépose aux bureaux de la Commune sur le territoire de laquelle le bâtiment en cause est situé une déclaration, assortie de la documentation prescrite, portant sa signature et celle du directeur technique ou, à défaut de directeur technique, du représentant légal de chaque entreprise ayant travaillé à la réalisation de l'enveloppe et attestant la conformité des ouvrages au projet et au rapport technique visé au point 7.1. La communication de fermeture de chantier ne produit aucun effet si elle n'est pas assortie de la déclaration susmentionnée.
- 7.9. Si les travaux concernent des bâtiments d'entreprise, le rapport technique visé au point 7.1 et la déclaration de conformité au sens du point 7.8 sont établis sous forme électronique et transmis par voie télématique au guichet unique territorialement compétent, aux termes du premier alinéa de l'art. 5 de la LR n° 12/2011.
- 7.10. Le rapport technique visé au point 7.1 et la déclaration de conformité au sens du point 7.8 sont établis sous forme de déclaration tenant lieu d'acte de notoriété au sens de l'art. 31 de la loi régionale n° 19 du 6 août 2007 (Nouvelles dispositions en matière de procédure administrative et de droit d'accès aux documents administratifs).
- 7.11. Sans préjudice des cas où une autorisation d'urbanisme n'est pas nécessaire, une copie des pièces visées aux points 7.1, 7.7 et 7.8 est conservée par la Commune aux fins des contrôles au sens de la lettre b) du premier alinéa de l'art. 61 de la LR n° 13/2015. À cette fin, la Commune peut demander que les pièces en cause soient également produites sous forme électronique.
- 7.12. Lorsqu'aucune autorisation d'urbanisme n'est pas nécessaire, le rapport technique visé au point 7.1 peut être demandé au propriétaire du bâtiment en cause ou à la personne habilitée à ce titre, aux fins des contrôles visés à l'art. 61 de la LR n° 13/2015.

## 8. Conditions et prescriptions obligatoires pour tous les types de travaux

- 8.1. Les dispositions du présent point s'appliquent aux catégories et aux types de travaux visés au point 3.2, sans préjudice des exceptions expressément indiquées ci-dessous.
- 8.2. Les bâtiments et les installations non de processus doivent être conçus de manière à assurer, compte tenu du progrès technique et du principe d'efficacité en termes de coûts, la maîtrise des consommations d'énergie non renouvelable et des consommations totales.

8.3. **Contrôle de la condensation** : sauf pour les bâtiments de la catégorie E.8, dans le cas de travaux relatifs aux composants opaques constituant les limites externes d'un volume climatisé, il y a lieu de vérifier, conformément à la norme technique en vigueur (UNI EN ISO 13788), qu'il n'existe pas :

- a) De risque de formation de moisissures, eu égard notamment, dans les nouveaux bâtiments, aux ponts thermiques ;
- b) De condensation interstitielle.

Les conditions internes d'utilisation sont établies dans l'appendice de la norme évoquée ci-dessus, suivant la méthode des classes de concentration. Les vérifications en cause peuvent être effectuées en fonction de conditions différentes, lorsqu'il existe un système de contrôle de l'humidité intérieure et que cela influe sur la détermination des besoins en énergie primaire pour le chauffage et la climatisation.

8.4. **Contrôle des apports en énergie thermique en régime d'été** : afin de limiter, à la fois, les besoins en énergie pour la climatisation, la température intérieure des locaux et le surchauffage à l'échelle urbaine, les structures de couverture des bâtiments doivent être soumises à une vérification de l'efficacité, en termes de coûts/bénéfices, de l'utilisation :

- a) De matériaux à haut pouvoir réflecteur pour les couvertures (*cool roof*), avec une réflectance non inférieure à :
  - 0,65, en cas de toitures plates ;
  - 0,30, en cas de toitures en pente ;
- b) De technologies de climatisation passive, telles que, à titre d'exemple non exhaustif, la ventilation ou les toitures vertes.

Toute vérification doit ponctuellement être documentée dans le rapport technique visé au point 7.1.

8.5. **Traitement des fluides caloporeurs dans les systèmes hydroniques** : pour ce qui est de la qualité de l'eau utilisée dans les installations de chauffage, avec ou sans production d'eau chaude sanitaire, le conditionnement chimique est toujours obligatoire, sans préjudice de l'application de la norme technique UNI 8065. En cas d'installations au foyer d'une puissance supérieure à 100 kW alimentées par une eau d'une dureté totale supérieure à 15 degrés français, le traitement d'adoucissement est obligatoire. Les traitements en cause doivent être effectués aux termes de la norme technique UNI 8065.

8.6. **Conditions obligatoires pour les installations à biomasse** : dans l'attente de l'approbation par la Commission européenne des règlements portant application des directives 2009/125/CE et 2010/30/UE, l'installation de générateurs de chaleur à biomasse solide est autorisée uniquement :

- a) Dans le respect des rendements thermiques utiles nominaux correspondant aux classes minimales visées aux normes de produit indiquées au tableau 2 ci-après :

Tableau 2 – Types de générateurs de chaleur à biomasse solide et normes de référence

Types	Normes de référence
Chaudières à biomasse	UNI EN 303-5
Chaudières d'une puissance < 50 kW	UNI EN 12809
Poêles à combustibles solides	UNI EN 13240
Appareils de chauffage domestique à granulés de bois	UNI EN 14785

Cuisinières	UNI EN 12815
Inserts à combustibles solides	UNI EN 13229
Appareils à libération lente de chaleur	UNI EN 15250
Brûleurs à granulés de bois	UNI EN 15270

- b) Si les limites d'émission sont conformes, compte tenu des dimensions des installations, aux annexes I et IX de la cinquième partie du décret législatif n° 152/2006 ;
- c) Si les installations sont alimentées par des biomasses combustibles figurant au nombre des biomasses admissibles au sens de l'annexe X de la cinquième partie dudit décret législatif n° 152/ 2006.

**8.7. Conditions obligatoires pour les installations thermiques** : les nouvelles installations de chauffage dont le générateur a une puissance thermique nominale supérieure à 35 kW doivent être équipées d'un compteur de volume de l'eau chaude sanitaire produite et d'un compteur de volume de l'eau à ajouter aux circuits de chauffage. Les résultats des relevés des compteurs doivent être consignés sur le livret de l'installation.

**8.8. Conditions obligatoires pour les unités de microcogénération** : quant aux unités de microcogénération, leur rendement énergétique – exprimé par le coefficient d'économie d'énergie primaire calculé au sens de l'annexe III du décret législatif n° 20 du 8 février 2007 dans les conditions de fonctionnement, soit sur la base des températures de retour moyennes prévues par le projet sur une base mensuelle – ne doit pas être inférieur à 0. Le concepteur du projet doit indiquer, dans le rapport technique visé au point 7.1, le calcul du coefficient d'économie d'énergie primaire prévu sur une base annuelle, aux fins duquel il y a lieu :

- a) D'expliquer les conditions de fonctionnement, soit les températures de retour moyennes prévues sur une base mensuelle, en fonction du type d'installation ;
- b) D'appliquer les méthodes visées à la norme UNI TS 11300-4 et aux annexes y afférentes ;
- c) De mesurer les données relatives aux courbes de performance selon la norme UNI ISO 3046.

**8.9. Conditions obligatoires pour les appareils élévateurs** : les ascenseurs et les escaliers mécaniques doivent être dotés de moteurs électriques qui respectent le règlement (CE) n° 640/2009 de la Commission du 22 juillet 2009 portant application de la directive 2005/32/CE du Parlement européen et du Conseil concernant les exigences relatives à l'écoconcection des moteurs électriques. Ces appareils doivent par ailleurs être dotés d'une fiche technique spécifique établie par l'installateur et indiquant, pour les ascenseurs, le type de technologie, la charge, la course, la puissance nominale du moteur, la consommation en énergie par cycle de référence et la puissance de veille et, pour les escaliers mécaniques (y compris les trottoirs mécaniques), le type de technologie, la puissance nominale du moteur et la consommation en énergie lors du fonctionnement en continu. Chaque fiche doit être conservée par le responsable de l'appareil.

**9. Conditions et prescriptions obligatoires pour les nouveaux bâtiments, les bâtiments faisant l'objet d'une restructuration importante du premier niveau et les bâtiments à énergie quasi nulle**

9.1. Les dispositions du présent point s'appliquent aux catégories et aux types de travaux visés à la lettre a) et au point i. de la lettre b) du point 3.2, sans préjudice des exceptions expressément indiquées ci-dessous.

**9.2. Efficience, paramètres et indices de performance énergétique globale et partielle**

- A. Les conditions de performance énergétique globale et partielle et les paramètres de rendement des installations sont établis suivant la méthode du « bâtiment de référence ». Le bâtiment de référence (structure et installations) est identique au bâtiment réel en termes de géométrie (gabarit, volumes, surface de plancher, surface des éléments de construction et des composants de bâtiment), d'orientation, de localisation, de destination et de situation environnante et justifie de caractéristiques thermiques et de paramètres énergétiques préétablis au sens des points 9.5 et 9.6.
- B. Pour ce qui est des données à insérer et des paramètres non définis aux points 9.5 et 9.6, il est fait référence aux valeurs du bâtiment réel.
- C. Aux fins de la vérification du respect des conditions de performance énergétique globale et partielle et des paramètres de rendement des installations, la conception du projet doit inclure les étapes suivantes :
  - étape 1 – Détermination des indices et des paramètres de performance énergétique du bâtiment réel  
Tous les indices et les paramètres de performance énergétique visés au tableau 3 sont calculés conformément aux dispositions et aux méthodes illustrées au point 5, compte tenu des caractéristiques du système bâtiment/installations pris en compte ;
  - étape 2 – Détermination des indices et des paramètres de performance énergétique du bâtiment de référence  
Tous les indices et les paramètres de performance énergétique visés au tableau 3 sont calculés conformément aux dispositions et aux méthodes illustrées au point 5, compte tenu des caractéristiques thermophysiques et de rendement des installations du bâtiment de référence dont la valeur est préétablie sur la base des indications évoquées aux points 9.5 et 9.6 ;
  - étape 3 – Comparaison et évaluation des valeurs  
Il est procédé à la comparaison des indices et des paramètres de rendement relatifs au bâtiment réel avec ceux relatifs au bâtiment de référence.

Les indices de performance énergétique globale et partielle et les paramètres de rendement des installations sont considérés comme respectés lorsque les deux conditions ci-dessous sont réunies :

- **indices de performance énergétique ( $\text{kWh/m}^2$ )** : les indices  $E_{\text{PH,nd}}$ ,  $E_{\text{C,nd}}$  et  $E_{\text{gl,tot}}$  du bâtiment réel doivent être inférieurs aux indices limites correspondants du bâtiment de référence ( $E_{\text{PH,nd,limite}}$ ,  $E_{\text{C,nd,limite}}$  et  $E_{\text{gl,tot,limite}}$ ), et ce, pour les années correspondantes ;
- **paramètres de rendement** : les rendements  $\eta_H$ ,  $\eta_W$  et  $\eta_C$ , du bâtiment réel doivent être supérieurs aux rendements correspondants du bâtiment de référence ( $\eta_{H,\text{limite}}$ ,  $\eta_{W,\text{limite}}$  et  $\eta_{C,\text{limite}}$ ).

Afin de vérifier que  $E_{\text{gl,tot}}$  soit inférieur à  $E_{\text{gl,tot,limite}}$  au titre de l'année correspondante, le concepteur du projet doit, conformément aux dispositions et aux méthodes illustrées au point 5, calculer ces deux indices en appliquant les facteurs de conversion en énergie primaire totale pertinents, aux termes des lettres f) et g) du point 5.2.

Tableau 3 – Efficience, paramètres et indices de performance énergétique

$E_{\text{PH,nd}}$ [ $\text{kWh/m}^2$ ]	Indice de performance thermique utile pour le chauffage
$\eta_H$ [-]	Efficience de l'installation de chauffage – Moyenne saisonnière
$E_{\text{P}_H}$ [ $\text{kWh/m}^2$ ]	Indice de performance énergétique pour le chauffage, exprimé en énergie

	primaire non renouvelable (indice <i>nren</i> ) ou totale (indice <i>tot</i> )
EP <sub>W,nd</sub> [kWh/m <sup>2</sup> ]	Indice de performance thermique utile pour la production d'eau chaude sanitaire
η <sub>W</sub> [-]	Efficience de l'installation de production de l'eau chaude sanitaire – Moyenne saisonnière
EP <sub>W</sub> [kWh/m <sup>2</sup> ]	Indice de performance énergétique pour la production d'eau chaude sanitaire, exprimé en énergie primaire non renouvelable (indice <i>nren</i> ) ou totale (indice <i>tot</i> )
EP <sub>V</sub> [kWh/m <sup>2</sup> ]	Indice de performance énergétique pour la ventilation, exprimé en énergie primaire non renouvelable (indice <i>nren</i> ) ou totale (indice <i>tot</i> )
EP <sub>C,nd</sub> [kWh/m <sup>2</sup> ]	Indice de performance thermique utile pour la climatisation
η <sub>C</sub> [-]	Efficience de l'installation de climatisation, y compris pour l'éventuel contrôle de l'humidité – Moyenne saisonnière
EP <sub>C</sub> [kWh/m <sup>2</sup> ]	Indice de performance énergétique pour la climatisation, y compris pour l'éventuel contrôle de l'humidité, exprimé en énergie primaire non renouvelable (indice <i>nren</i> ) ou totale (indice <i>tot</i> )
EP <sub>L</sub> [kWh/m <sup>2</sup> ]	Indice de performance énergétique pour l'éclairage artificiel, exprimé en énergie primaire non renouvelable (indice <i>nren</i> ) ou totale (indice <i>tot</i> ). Il n'est pas calculé pour les bâtiments de la catégorie E.1 – sauf s'il s'agit de pensionnats, de couvents, de maisons d'arrêt et de casernes – ni pour ceux de la catégorie E.1(3)
EP <sub>T</sub> [kWh/m <sup>2</sup> ]	Indice de performance énergétique pour le service de transport des personnes et des biens (appareils élévateurs, trottoirs et escaliers mécaniques). Il n'est pas calculé pour les bâtiments de la catégorie E.1 – sauf s'il s'agit de pensionnats, de couvents, de maisons d'arrêt et de casernes – ni pour ceux de la catégorie E.1(3)
EP <sub>gl,tot</sub> = EP <sub>H</sub> + EP <sub>W</sub> + EP <sub>V</sub> + EP <sub>C</sub> + EP <sub>L</sub> + EP <sub>T</sub> [kWh/m <sup>2</sup> ]	Indice de performance énergétique globale du bâtiment, exprimé en énergie primaire non renouvelable (indice <i>nren</i> ) ou totale (indice <i>tot</i> )

### 9.3. Conditions et prescriptions supplémentaires

- A. Coefficient d'échange thermique moyen global H'<sub>T</sub>:** le coefficient d'échange thermique moyen global par transmission calculé par unité de surface de déperdition H'<sub>T</sub> pour l'ensemble de l'enveloppe, doit être inférieur à la valeur limite correspondante, compte tenu de la zone climatique concernée et du rapport S/V visé au tableau 4.

Tableau 4 – Coefficient d'échange thermique moyen global H'<sub>T</sub> (W/m<sup>2</sup>K) – Valeurs limites

RAPPORT DE FORME (S/V) (type de construction)	Zone climatique	
	E	F
S/V ≥ 0,7	0,50	0,48
0,7 > S/V ≥ 0,4	0,55	0,53
0,7 > S/V	0,75	0,70

Le coefficient d'échange thermique moyen global H'<sub>T</sub> est calculé comme suit :

$$H'_{T} = H_{tr,adj} / \sum_k A_k [W/m^2K]$$

avec

H<sub>tr,adj</sub> = coefficient global d'échange thermique par transmission de l'enveloppe, calculé selon la norme UNI/TS 11300-1 (W/K) et

A<sub>k</sub> = superficie du k-ième composant (opaque ou transparent) de l'enveloppe (m<sup>2</sup>).

- B. Transmittance thermique des composants du bâtiment – Parois de séparation :** sauf pour les bâtiments de la catégorie E.8, en cas de bâtiments nouveaux ou faisant l'objet de travaux de restructuration importante du premier niveau ou de réalisation de parois intérieures pour la séparation d'unité immobilières, la valeur de la transmittance (U) des parois de séparation verticales et horizontales doit être

inférieure ou égale à 0,8 W/m<sup>2</sup>K, sans préjudice du respect des dispositions du décret du président du Conseil des ministres du 5 décembre 1997 portant conditions des constructions en matière d'acoustique passive, publié au journal officiel de la République italienne n° 297 du 22 décembre 1997. Le seuil en question doit également être respecté par tous les composants opaques verticaux, horizontaux et inclinés qui séparent de l'extérieur les locaux non dotés d'installations de climatisation ou de chauffage et adjacents aux locaux qui en sont dotés.

**C. Contrôle de la surface solaire équivalente d'été :** la surface solaire équivalente d'été  $A_{sol,est}$  d'un bâtiment est la somme des surfaces équivalentes d'été de chaque composant vitré k :

$$A_{sol,est} = \sum_k F_{sh,ob} \times g_{gl+sh} \times (1 - F_F) \times A_{w,p} \times F_{sol,est} [m^2]$$

avec

- $F_{sh,ob}$  = facteur de réduction ombrage relatif aux éléments extérieurs et applicable, pour le mois de juillet, à la surface effective de captage solaire de la surface vitrée k-ième ;
- $g_{gl+sh}$  = transmittance d'énergie solaire totale du composant vitré calculée au mois de juillet, avec protection solaire ;
- $F_F$  = fraction de surface du cadre équivalant au rapport entre la surface projetée du cadre et la surface projetée totale du composant vitré ;
- $A_{w,p}$  = surface projetée totale de l'élément vitré ;
- $F_{sol,est}$  = facteur de correction pour l'irradiation incidente équivalant au rapport entre l'irradiance moyenne du mois de juillet dans la localité et avec l'exposition considérée et l'irradiance moyenne annuelle à Rome, sur un plan horizontal.

La valeur de  $A_{sol,est}$  par rapport à la surface utile doit être inférieure à la valeur maximale admissible indiquée au tableau 5.

Tableau 5 – Rapport maximal admissible entre la surface solaire équivalente d'été des composants vitrés et la surface utile =  $A_{sol,est}/A_{sup\ utile} (-)$

	Catégorie de bâtiment	Pour toutes les zones climatiques
1	Catégorie E.1, sauf s'il s'agit de pensionnats, de couvents, de maisons d'arrêt et de casernes, et catégorie E.1(3)	$\leq 0,030$
2	Tous les autres bâtiments	$\leq 0,040$

**D. Protection des parois opaques :** afin de limiter les besoins en énergie pour la climatisation, ainsi que la température intérieure des locaux, le concepteur du projet :

- a) Évalue ponctuellement et documente l'efficacité des systèmes (intérieurs ou extérieurs) de protection solaire des surfaces vitrées installés pour la réduction de l'apport de chaleur du à l'irradiation solaire ;
- b) Procède, dans les localités où la valeur moyenne mensuelle de l'irradiance sur un plan horizontal pendant le mois d'été d'ensoleillement maximal ( $I_{m,s}$ ) est égale ou supérieure à 290 W/m<sup>2</sup> et sauf dans le cas des bâtiments de toutes les zones climatiques (à l'exception de la zone F) relevant des catégories E.6 et E.8 :

- i. Relativement à toutes les parois verticales opaques (à l'exception de celles du quadrant nord-ouest/nord/nord-est), à vérifier au moins l'une des conditions suivantes :
  - que la valeur de la masse superficielle  $M$  est supérieure à  $230 \text{ kg/m}^2$ ;
  - que la valeur du module de transmittance thermique périodique  $Y_{IE}$  est inférieure à  $0,10 \text{ W/m}^2\text{K}$ ;
- ii. Relativement à toutes les parois opaques horizontales et inclinées (couvertures), à vérifier que la valeur du module de transmittance thermique périodique  $Y_{IE}$  est inférieure à  $0,18 \text{ W/m}^2\text{K}$ ;
- c) Procède, lorsqu'il estime possible d'obtenir les mêmes effets positifs qui dérivent du respect des valeurs de masse superficielle ou de transmittance thermique périodique des parois opaques visées à la lettre b) en utilisant des techniques et des matériaux, innovants ou non (y compris les toitures végétalisées), qui permettent de limiter les oscillations de température des locaux en fonction de l'irradiation solaire, à déposer la documentation et les certifications attestant l'équivalence des technologies et des matériaux au sens des dispositions y afférentes.

**E. Branchement aux réseaux de chauffage ou de climatisation urbains :** au cas où il existerait, à moins de 1 000 mètres de distance depuis le bâtiment faisant l'objet du projet, un réseau de chauffage ou de climatisation urbain ou un projet de réseau de chauffage urbain approuvé dans le cadre de documents d'urbanisme appropriés et appuyé par des évaluations techniques et économiques favorables, il est obligatoire de réaliser les ouvrages en maçonnerie et les installations permettant le branchement audit réseau. En tout état de cause, la solution adoptée doit être motivée dans le rapport technique visé au point 7.1. Aux fins des évaluations susmentionnées, le fournisseur d'énergie est tenu, sur simple demande de l'intéressé, de déclarer le coût annuel, y compris les impôts et quotes-parts fixes, de la fourniture de chaleur nécessaire pour une utilisation normale du bâtiment.

**F. Conditions requises pour les systèmes de régulation et de contrôle :** il y a lieu de préciser ce qui suit :

- a) Les installations de chauffage doivent être dotées de systèmes de régulation automatique de la température ambiante de chaque pièce ou de chaque zone thermique, afin que toute surchauffe du fait des apports solaires ou des apports gratuits intérieurs soit évitée. Ces systèmes doivent disposer de la fonction de compensation climatique, à moins que celle-ci ne soit pas techniquement réalisable ou que l'installation soit équipée de systèmes de contrôle équivalent ou plus efficaces. Le rapport technique visé au point 7.1 doit faire état des raisons techniques pour lesquelles ladite fonction n'est pas disponible.
- b) Des systèmes de mesure intelligente de l'énergie consommée doivent être installés, aux termes de l'art. 9 du décret législatif n° 102/2014.
- c) Dans le cas des installations thermiques desservant plusieurs unités immobilières, il est obligatoire d'installer un système de comptabilisation de la consommation de chaleur, de froid et d'eau chaude sanitaire, aux termes du cinquième alinéa de l'art. 9 du décret législatif n° 102/2014.

- d) Aux fins de l'optimisation de l'utilisation de l'énergie dans le bâtiment, il est obligatoire, s'il s'agit d'un bâtiment non résidentiel, d'installer des systèmes assurant un niveau minimum d'automation en vue du contrôle, de la régulation et de la gestion des équipements technologiques et des installations thermiques desdits bâtiments (*Building automation and control systems - BACS*). Les systèmes en cause doivent relever de la classe B visée au tableau 1 de la norme UNI EN 15232 ou d'une norme équivalente.

#### **9.4. Conditions requises pour la production et l'utilisation de sources d'énergie renouvelables**

- A. Il est obligatoire de prévoir, lors de la conception du volet énergétique de tout projet de travaux concernant les bâtiments indiqués ci-dessous, l'adoption d'installations ou de systèmes techniques de production d'énergie à partir de sources d'énergie renouvelables (autoproduction) :
- Nouveaux bâtiments et bâtiments qui doivent être entièrement démolis et reconstruits visés à la lettre a) du point 3.2 ;
  - Bâtiments faisant l'objet d'une restructuration importante ou bâtiments ayant une surface utile supérieure à 1 000 mètres carrés et faisant l'objet d'une restructuration intégrale des éléments de construction formant l'enveloppe.
- B. L'obligation au sens de la lettre A est considérée comme respectée lorsque les pourcentages de production d'énergie à partir de sources d'énergie renouvelables indiqués au point 9.4.1 sont appliqués pour la couverture des besoins du bâtiment concerné en énergie thermique (autoconsommation) et ceux indiqués au point 9.4.2 sont appliqués pour la production d'énergie électrique.
- C. Les points suivants font état des modalités supplémentaires et des conditions alternatives applicables en vue du respect de l'obligation en cause.

##### **9.4.1. Apport en énergie thermique produite à partir des sources d'énergie renouvelables**

- Il est obligatoire de prévoir, lors de la conception du projet, l'utilisation de sources d'énergie renouvelables pour la couverture d'au moins une partie des consommations d'énergie thermique du bâtiment en cause.
- À ces fins, l'installation thermique et/ou l'installation hydro-sanitaire doivent être conçues et réalisées de manière à ce que soit garantie la couverture par les sources d'énergie renouvelables de 50 p. 100 des consommations d'eau chaude sanitaire prévues et des pourcentages de besoins en énergie primaire pour la production d'énergie thermique indiqués ci-après :
  - 35 p. 100 de la somme des consommations globalement prévues en termes d'eau chaude sanitaire, de chauffage et de climatisation, en cas de travaux pour lesquels la demande d'autorisation d'urbanisme a été présentée au plus tard le 31 décembre 2016 ;
  - 50 p. 100 de la somme des consommations globalement prévues en termes d'eau chaude sanitaire, de chauffage et de climatisation, en cas de travaux pour lesquels la demande d'autorisation d'urbanisme est présentée à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2017.
- Les valeurs visées au point 2 sont :
  - Réduites de 50 p. 100 dans le cas des bâtiments situés dans les zones du type A, telles qu'elles sont définies à la lettre a) du premier alinéa de l'art. 22 de la LR n° 11/1998 ;

- b) Augmentées de 10 p. 100 dans le cas des bâtiments publics.
4. Les obligations au sens du point 2 doivent être respectées à l'aide d'installations autres que les installations alimentées par des sources renouvelables et produisant uniquement de l'énergie électrique pour le fonctionnement de dispositifs ou d'installations de production d'eau chaude sanitaire, de chauffage ou de climatisation. Lorsque lesdites installations alimentées par des sources renouvelables et produisant uniquement de l'énergie électrique bénéficient de l'apport d'autres sources renouvelables (telle que l'énergie solaire photovoltaïque alimentant des pompes à chaleur), les obligations susmentionnées sont réputées respectées. Par ailleurs, une installation de production d'énergie électrique à partir d'une source renouvelable qui alimente directement des dispositifs de chauffage à effet Joule ne peut être prise en compte aux fins du respect de l'obligation au sens du point 1.
  5. Les éventuels panneaux solaires thermiques destinés à être installés sur les toits des bâtiments doivent avoir la même pente et la même orientation que les pans de toit et doivent, donc, être posés ou intégrés en toiture.
  6. Les obligations au sens du point 2 sont considérées comme respectées si le bâtiment en cause est relié à un réseau de chauffage urbain couvrant l'ensemble des besoins en chaleur pour le chauffage des locaux et la fourniture d'eau chaude sanitaire.

#### **9.4.2. Production d'énergie électrique à partir de sources d'énergie renouvelables**

1. Il est obligatoire de prévoir, lors de la conception du projet, l'utilisation de sources d'énergie renouvelables pour la couverture d'au moins une partie des consommations d'énergie électrique du bâtiment en cause.
2. À ces fins, la puissance électrique des installations alimentées par des sources d'énergie renouvelables et devant obligatoirement être posées sur la toiture ou à l'intérieur du bâtiment en question, ou encore dans les locaux ou espaces annexes, est mesurée en kW et calculée comme suit :

$$P = \frac{1}{K} \cdot S$$

avec

S = emprise au sol du bâtiment, mesurée en mètres carrés, et K un coefficient ( $m^2/kW$ ) dont la valeur est établie comme suit :

- a) K = 65 lorsque la demande d'autorisation d'urbanisme a été présentée du 1<sup>er</sup> janvier 2014 au 31 décembre 2016 ;
  - b) K = 50 lorsque la demande d'autorisation d'urbanisme est présentée à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2017.
3. Les valeurs visées au point 2 sont :
    - a) Réduites de 50 p. 100 dans le cas des bâtiments situés dans les zones du type A, telles qu'elles sont définies à la lettre a) du premier alinéa de l'art. 22 de la LR n° 11/1998 ;
    - b) Augmentées de 10 p. 100 dans le cas des bâtiments publics.

4. Les éventuels panneaux solaires thermiques destinés à être installés sur les toits des bâtiments doivent avoir la même pente et la même orientation que les pans de toit et doivent, donc, être posés ou intégrés en toiture.

#### 9.4.3. Conditions d'application

1. Les modalités de respect des conditions visées aux points 9.4.1 et 9.4.2 sont détaillées dans le rapport technique visé au point 7.1, sous peine d'irrecevabilité dudit rapport.
2. La délivrance de l'autorisation d'urbanisme nécessaire est subordonnée au respect des conditions visées aux points 9.4.1 et 9.4.2, sans préjudice des dispositions ci-après.
3. L'éventuelle impossibilité technique de respecter tout ou partie des dispositions visées aux points 9.4.1 et 9.4.2 doit être indiquée par le concepteur du projet dans le rapport technique visé au point 7.1 avec toutes les solutions technologiques possibles.
4. S'il est techniquement impossible de respecter tout ou partie des dispositions visées aux points 9.4.1 et 9.4.2, l'indice de performance énergétique globale du bâtiment ( $EP_{gl,tot}$ ) calculé suivant la formule ci-dessous doit s'avérer inférieur à la valeur limite correspondante  $EP_{gl,tot,limite}$  :

$$EP_{gl,tot} \leq EP_{gl,tot \text{ limite}} \cdot \left[ \frac{1}{2} + \frac{\frac{\% \text{ effettiva}}{\% \text{ obbligo}} + \frac{P \text{ effettiva}}{P \text{ obbligo}}}{4} \right]$$

compte tenu du fait que :

- % obligatoire est le pourcentage de la somme des consommations prévues pour l'eau chaude sanitaire, le chauffage et la climatisation qui doit être couvert par le recours aux sources d'énergie renouvelable, aux termes du point 9.6.1 ;
  - % effectif est le pourcentage effectivement atteint grâce à l'action en cause ;
  - P obligatoire est la puissance électrique des installations alimentées par les sources d'énergie renouvelables et devant obligatoirement être mises en œuvre au sens du point 9.4.2 ;
  - P effective est la puissance électrique des installations alimentées par les sources d'énergie renouvelables et effectivement mises en œuvre dans le bâtiment.
5. Il existe des cas supplémentaires par rapport à ceux visés au point 4, à savoir :
    - a) L'obligation visée au point 9.4.1 est également considérée comme respectée en cas d'installation d'une unité de micro ou mini-cogénération à haut rendement répondant aux exigences établies par les dispositions techniques en vigueur en la matière et en mesure de produire l'énergie thermique nécessaire à la couverture de consommations équivalentes pour l'eau chaude sanitaire, le chauffage et la climatisation ;
    - b) L'obligation visée au point 9.4.2 est également considérée comme respectée en cas d'installation d'une unité de micro ou mini-cogénération à haut rendement répondant aux exigences établies par les dispositions techniques en vigueur en la matière et en mesure de produire une

puissance électrique équivalente à celle produite par des installations alimentées par des sources d'énergie renouvelables, ou bien en cas de couverture d'une puissance électrique équivalente grâce au branchement à un système d'utilisation efficiente alimenté par des sources d'énergie renouvelables ou par des unités de cogénération à haut rendement.

### 9.5. Paramètres relatifs à l'enveloppe du bâtiment de référence

- A. Aux fins de la détermination des indices de performance énergétique du bâtiment de référence, il est fait application des valeurs de transmittance thermique des composants de l'enveloppe indiquées dans les tableaux ci-dessous compte tenu :
- de la zone climatique ;
  - de la date à compter de laquelle elles doivent être appliquées : date d'entrée en vigueur de la délibération n° 272 du 26 février 2016 pour tous les bâtiments (colonne 2016) ; 1<sup>er</sup> janvier 2019 pour les bâtiments publics et à usage du public et 1<sup>er</sup> janvier 2021 pour tous les bâtiments (colonne 2019/2021).

Tableau 6 – Transmittance thermique U des parois verticales opaques en contact avec l'extérieur, les locaux non chauffés ou non climatisés ou le sol

Zone climatique	U (W/m <sup>2</sup> K)	
	2016	2019/2021
E	0,30	0,26
F	0,28	0,24

Tableau 7 – Transmittance thermique U des parois opaques horizontales et inclinées (couvertures) en contact avec l'extérieur ou les locaux non chauffés ou non climatisés

Zone climatique	U (W/m <sup>2</sup> K)	
	2016	2019/2021
E	0,25	0,22
F	0,23	0,20

Tableau 8 – Transmittance thermique U des parois opaques horizontales (planchers) en contact avec l'extérieur, les locaux non chauffés ou non climatisés ou le sol

Zone climatique	U (W/m <sup>2</sup> K)	
	2016	2019/2021
E	0,30	0,26
F	0,28	0,24

Tableau 9 – Transmittance thermique U des parois transparentes et opaques et des coffres, y compris les cadres, en contact avec l'extérieur ou les locaux non chauffés ou non climatisés

Zone climatique	U (W/m <sup>2</sup> K)	
	2016	2019/2021
E	1,80	1,40
F	1,50	1,10

Tableau 10 – Transmittance thermique U des parois verticales et horizontales séparant des bâtiments ou des unités immobilières

Zone climatique	U (W/m <sup>2</sup> K)
E	
F	

	<b>2016</b>	<b>2019/2021</b>
Toutes les zones	0,8	0,8

- B. Pour ce qui est des composants vitrés, en cas de protection solaire mobile, il est fait application du facteur solaire  $g_{gl+sh}$  indiqué au tableau 11.

Tableau 11 – Valeur du facteur solaire global  $g_{gl+sh}$  pour les composants vitrés orientés de l'est à l'ouest, en passant par le sud

<b>Zone climatique</b>	<b><math>g_{gl+sh}</math></b>	
	<b>2016</b>	<b>2019/2021</b>
Toutes les zones	0,35	0,35

- C. Dans le cas d'une paroi séparant un espace chauffé ou climatisé d'un espace non chauffé ou non climatisé, il est fait application de la valeur de transmittance thermique indiquée dans le tableau correspondant de la norme UNI TS 11300-1 (version tableaux) et divisée par le facteur de correction relatif à l'échange thermique entre espaces chauffés ou climatisés et espaces non chauffés ou non climatisés.
- D. Dans le cas d'un plancher en contact avec le sol, les valeurs issues des tableaux pertinents doivent être comparées avec les valeurs de transmittance thermique équivalentes selon la norme UNI EN ISO 13370.
- E. Les valeurs de transmittance thermique visées aux tableaux ci-dessus tiennent compte de l'effet des ponts thermiques.
- F. Quant aux composants opaques en contact avec l'extérieur, il est fait application du coefficient d'absorption solaire du bâtiment réel.

## 9.6. Paramètres relatifs aux installations techniques du bâtiment de référence

- A. Aux fins de la détermination des indices de performance énergétique du bâtiment de référence, il est fait application des valeurs de rendement des différents types d'installation indiqués dans les tableaux ci-dessous. À défaut d'un service énergétique dans le bâtiment réel, les besoins en énergie primaire relatifs à ce service sont considérés comme nuls.
- B. Le bâtiment de référence est considéré comme ayant les mêmes installations de production d'énergie que le bâtiment réel.

### 9.6.1. Services de chauffage, de climatisation et de production d'eau chaude sanitaire et d'énergie électrique sur les lieux

1. Les besoins en énergie primaire  $E_p$  et les besoins en énergie thermique utile  $Q_{H,nd}$  et  $Q_{C,nd}$  du bâtiment de référence sont calculés suivant les normes techniques visées à l'appendice 2 et compte tenu des paramètres indiqués ci-dessous, ainsi que des facteurs de conversion en énergie primaire visés au tableau 1 du point 5.
2. Pour ce qui est des services de chauffage (H) et de climatisation (C), il est fait application des paramètres du bâtiment de référence indiqués au point 9.5.
3. Quant au service de production d'eau chaude sanitaire (W), les besoins en énergie thermique utile  $Q_{W,nd}$  correspondent à ceux du bâtiment réel.

4. Les valeurs d'efficience moyenne  $\eta_u$  de l'ensemble des sous-systèmes d'utilisation (émission, régulation, distribution et, éventuellement, accumulation) sont indiquées au tableau 12 ci-dessous.
5. Les valeurs d'efficience moyenne des sous-systèmes de génération sont indiquées au tableau 13 ci-dessous.
6. Les valeurs indiquées aux tableaux 12 et 13 tiennent compte de l'effet des consommations d'énergie électrique auxiliaire.

Tableau 12 – Efficience moyenne  $\eta_u$  des sous-systèmes d'utilisation (émission, régulation, distribution et, éventuellement, accumulation) du bâtiment de référence pour les services H, C, W.

Efficience des sous-systèmes d'utilisation $\eta_u$	H	C	W
Distribution hydronique	0,81	0,81	0,70
Distribution aéraulique	0,83	0,83	-
Distribution mixte	0,82	0,82	-

Tableau 13 – Efficience moyenne  $\eta_{gn}$  des sous-systèmes de génération du bâtiment de référence pour la production d'énergie thermique (services H, C et W) et d'énergie électrique sur les lieux

Pour les pompes à chaleur et les machines frigorifiques, les valeurs indiquées sont celles du coefficient de performance et du coefficient d'effet frigorifique

Sous-système de génération	Production d'énergie thermique			Production d'énergie électrique sur les lieux
	H	C	W	
Générateur à combustible liquide	0,82	-	0,80	-
Générateur à combustible gazeux	0,95	-	0,85	-
Générateur à combustible solide	0,72	-	0,70	-
Générateur à biomasse (biomasse solide)	0,72	-	0,65	-
Générateur à biomasse (biomasse liquide)	0,82	-	0,75	-
Pompe à chaleur à compression de vapeur entraînée par un moteur électrique	3,00	(*)	2,50	-
Machine frigorifique à compression de vapeur entraînée par un moteur électrique	-	2,50	-	-
Pompe à chaleur à absorption	1,20	(*)	1,10	-
Machine frigorifique à flamme indirecte	-	$0,60 \times \eta_{gn}$ (**)	-	-
Machine frigorifique à flamme directe	-	0,60	-	-
Pompe à chaleur à compression de vapeur à moteur endothermique	1,15	1,00	1,05	-
Cogénérateur	0,55	-	0,55	0,25
Chauffage à résistance électrique	1,00	-	-	-
Chauffage urbain	0,97	-	-	-
Climatisation urbaine	-	0,97	-	-
Solaire thermique	0,3	-	0,3	-
Solaire photovoltaïque	-	-	-	0,1
Mini-éolien et mini-hydroélectrique	-	-	-	(**)

NOTA BENE : Pour ce qui est des combustibles, toutes les données font référence au pourvoir calorifique inférieur  
 (\*) Pour ce qui est des pompes à chaleur prévoyant la fonction de climatisation, il est fait référence à la valeur relative à la machine frigorifique du même type  
 (\*\*) Il est fait référence à l'efficience moyenne du système installé dans le bâtiment réel

### 9.6.2. Besoins en énergie pour l'éclairage

1. Dans l'attente de la définition de paramètres techniques spécifiques pour les installations d'éclairage du bâtiment de référence :
  - a) Les besoins en énergie électrique pour l'éclairage sont calculés suivant la norme technique UNI EN 15193 et sur la base des indications de la norme UNI TS 11300-2 ;
  - b) Il est fait application des paramètres du bâtiment réel (occupation et exploitation de la lumière naturelle). La présence de systèmes automatiques de régulation de classe B au sens de la norme UNI EN 15232 est donnée pour acquise.

#### 9.6.3. Besoins en énergie pour la ventilation

1. S'il existe des installations de ventilation mécanique, dans le bâtiment de référence il est fait application des débits d'air du bâtiment réel.
2. Les besoins en énergie électrique pour la ventilation du bâtiment de référence sont indiqués au tableau 14.

Tableau 14 – Besoins spécifiques en énergie électrique par m<sup>3</sup> d'air brassé

Type d'installation	E <sub>ve</sub> [Wh/m <sup>3</sup> ]
Ventilation mécanique à flux simple par extraction	0,25
Ventilation mécanique à flux simple par insufflation avec filtration	0,30
Ventilation mécanique à double flux sans récupération	0,35
Ventilation mécanique à double flux avec récupération	0,50
Unité de traitement de l'air	au sens des règlements sectoriels de la Commission européenne portant application des directives 2009/125/CE et 2010/30/UE du Parlement européen et du Conseil (débit et prévalence égaux à ceux de l'UTA du bâtiment réel)

#### 9.7. Conditions requises pour les bâtiments à énergie quasi nulle

- A. L'on entend par « bâtiments à énergie quasi nulle » tous les bâtiments nouveaux ou existants qui respectent en même temps :
  - a) Toutes les conditions prévues au point 9.2, aux lettres A et C du point 9.3 et aux points 9.5 et 9.6, selon les valeurs en vigueur à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2019 pour les bâtiments publics et à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2021 pour tous les autres bâtiments ;
  - b) L'obligation d'avoir recours aux sources d'énergie renouvelables dans le respect des principes minimaux visés au point 9.4.

#### 10. Conditions et prescriptions obligatoires pour les bâtiments faisant l'objet de restructurations importantes du deuxième niveau

- 10.1. Les dispositions du présent point s'appliquent aux catégories et aux types de travaux visés au point ii) de la lettre b) du point 3.2, sans préjudice des exceptions expressément indiquées ci-dessous.

10.2. Pour les types de travaux en cause, la portion d'enveloppe du bâtiment concerné par les opérations de requalification énergétique est seule soumise aux conditions suivantes.

### 10.3. Contrôle des déperditions par transmission

A. **Coefficient moyen global d'échange thermique**: le coefficient moyen global d'échange thermique par transmission est calculé par unité de surface de déperdition  $H'_T$  pour toute la portion d'enveloppe concernée par les travaux (paroi verticale, couverture, plancher, fermetures, etc.), y compris tous les différents composants, et doit être inférieur à la valeur minimale figurant au tableau 15 en fonction de la zone climatique.

Tableau 15 – Coefficient moyen global d'échange thermique  $H'_T$  (W/m<sup>2</sup>K) – Valeurs limites

Type de travaux	Zone climatique	
	E	F
Agrandissements et restructurations importantes du deuxième niveau – Tout type de construction	0,65	0,62

Le coefficient moyen global d'échange thermique  $H'_T$  est calculé comme suit :

$$H'_T = H_{tr,adj} / \sum_k A_k [\text{W/m}^2\text{K}]$$

avec

$H_{tr,adj}$  = coefficient global d'échange thermique par transmission de l'enveloppe, calculé selon la norme UNI/TS 11300-1 (W/K) et

$A_k$  = superficie du k-ième composant (opaque ou transparent) de l'enveloppe (m<sup>2</sup>).

B. **Transmittance thermique des composants du bâtiment**: les valeurs de transmittance thermique des composants du bâtiment faisant l'objet de travaux sont inférieures à celles prévues en cas de travaux de requalification énergétique et visées au tableau figurant au point 11, sans préjudice des exceptions expressément indiquées ci-dessous.

### 10.4. Conditions requises pour les installations

A. Les installations faisant l'objet des travaux en cause doivent remplir les conditions requises pour les travaux de requalification énergétique visés au point 11, sans préjudice des exceptions expressément indiquées ci-dessous.

## 11. Conditions et prescriptions obligatoires pour les bâtiments faisant l'objet de travaux de requalification énergétique

11.1. Les dispositions du présent point s'appliquent aux catégories et aux types de travaux visés à la lettre c) du point 3.2, sans préjudice des exceptions expressément indiquées ci-dessous.

### 11.2. Contrôle des déperditions par transmission

A. Les valeurs de transmittance thermique des composants de l'enveloppe faisant l'objet des travaux doivent être inférieures aux valeurs indiquées dans les tableaux visés aux lettres B, C, D et E et les conditions énoncées à la lettre F et au point 11.3 doivent être respectées. Les valeurs des tableaux sont établies compte tenu :

- de la zone climatique ;
- de la date à compter de laquelle elles doivent être appliquées : date d'entrée en vigueur de la DGR n° 272/2016 (colonne 2016) ou 1<sup>er</sup> janvier 2021 (colonne 2021), pour tous les bâtiments.

- B. Transmittance thermique des composants du bâtiment – Parois opaques verticales** : la valeur de la transmittance thermique U des parois opaques verticales qui séparent un volume chauffé ou climatisé de l'environnement extérieur ou des locaux non chauffés ou non climatisés doit être inférieure ou égale à la valeur indiquée dans le tableau ci-après :

Tableau 16 – Transmittance thermique U des parois opaques verticales en contact avec l'extérieur et faisant l'objet de travaux de requalification énergétique

Zone climatique	U (W/m <sup>2</sup> K)	
	2016	2021
E	0,30	0,28
F	0,28	0,26

- C. Transmittance thermique des composants du bâtiment – Parois opaques horizontales et inclinées supérieures** : sauf pour les bâtiments de la catégorie E.8, la valeur de la transmittance thermique U des parois opaques horizontales et inclinées supérieures (couvertures) qui séparent un volume chauffé ou climatisé de l'environnement extérieur doit être inférieure ou égale à la valeur indiquée dans le tableau ci-après, compte tenu de la zone climatique :

Tableau 17 – Transmittance thermique U des parois opaques horizontales et inclinées supérieures (couvertures) en contact avec l'extérieur et faisant l'objet de travaux de requalification énergétique

Zone climatique	U (W/m <sup>2</sup> K)	
	2016	2021
E	0,26	0,24
F	0,24	0,22

- D. Transmittance thermique des composants du bâtiment – Planchers en contact avec le sol** : la valeur de la transmittance thermique U des planchers en contact avec le sol qui séparent un volume chauffé ou climatisé de l'environnement extérieur doit être inférieure ou égale à la valeur indiquée dans le tableau ci-après, compte tenu de la zone climatique :

Tableau 18 – Transmittance thermique U des planchers en contact avec le sol ou l'extérieur et faisant l'objet de travaux de requalification énergétique

Zone climatique	U (W/m <sup>2</sup> K)	
	2016	2021
E	0,31	0,29
F	0,30	0,28

- E. Transmittance thermique et facteur de transmission solaire des parois transparentes** : sauf pour les bâtiments de la catégorie E.8, la valeur maximale de la transmittance thermique U des parois transparentes ouvrables ou assimilables, y compris les cadres, qui séparent un volume chauffé ou climatisé de l'environnement extérieur ou des locaux non chauffés ou non climatisés doit, indépendamment de la présence d'éléments occultants, être inférieure ou égale à la valeur indiquée dans le tableau ci-après :

Tableau 19 – Transmittance thermique U des parois transparentes et opaques et des coffres en contact avec l'extérieur ou les locaux non chauffés ou non climatisés et faisant l'objet de travaux de requalification énergétique

Zone climatique	U (W/m <sup>2</sup> K)	
	2016	2021
E	1,90	1,40
F	1,70	1,00

Sauf pour les bâtiments de la catégorie E.8, la valeur du facteur de transmission solaire totale  $g_{gl+sh}$  des composants vitrés des parois transparentes orientées de l'est à l'ouest, en passant par le sud, qui séparent un volume chauffé ou climatisé de l'environnement extérieur doit être inférieure ou égale à la valeur indiquée dans le tableau ci-après :

Tableau 20 – Facteur de transmission solaire totale  $g_{gl+sh}$  des composants vitrés orientés de l'est à l'ouest, en passant par le sud, en cas de protection solaire mobile

Zone climatique	$g_{gl+sh}$	
	2016	2021
Toutes les zones	0,35	

**F. Transmittance thermique des composants du bâtiment – Parois de séparation :** sauf pour les bâtiments de la catégorie E.8, en cas de bâtiments nouveaux ou faisant l'objet de travaux de restructuration importante du premier niveau ou de réalisation de parois intérieures pour la séparation d'unités immobilières ou de bâtiments contigus, la valeur de la transmittance (U) des parois de séparation verticales et horizontales doit être inférieure ou égale à 0,8 W/m<sup>2</sup>K, sans préjudice du respect des dispositions du DPCM du 5 décembre 1997. Le seuil en question doit également être respecté par tous les composants opaques verticaux, horizontaux et inclinés qui séparent de l'extérieur les locaux non dotés d'installations de climatisation ou de chauffage et adjacents aux locaux qui en sont dotés.

### 11.3. Conditions particulières

- A. S'il est prévu que des surfaces limitées soient réalisées avec une épaisseur réduite (allèges, etc.), il y a lieu de respecter la valeur de la transmittance moyenne pondérée de la façade concernée.
- B. Dans le cas d'une paroi séparant un espace chauffé ou climatisé d'un espace non chauffé ou non climatisé, la transmittance de la paroi, multipliée par le facteur de correction relatif à l'échange thermique entre espaces chauffés ou climatisés et espaces non chauffés ou non climatisés, doit respecter les valeurs limites établies par la norme UNI TS 11300-1 (version tableaux).
- C. Dans le cas d'un plancher en contact avec le sol, la transmittance équivalente du plancher doit respecter les valeurs limites établies, compte tenu de l'effet du terrain, par la norme UNI EN ISO 13370.
- D. Les valeurs de transmittance thermique visées aux tableaux 16, 17 et 18 tiennent compte de l'effet des ponts thermiques internes aux éléments faisant l'objet d'une requalification énergétique (par exemple, du pont thermique entre une fenêtre et le mur) et de la moitié du pont thermique au périmètre de la surface faisant l'objet des travaux de requalification énergétique.
- E. Dans le cas de travaux de requalification énergétique des parois opaques qui comportent l'isolation thermique par l'intérieur ou par comblement du vide d'air

entre les murs, les valeurs de transmittance visées aux tableaux 16, 17, 18 et 19 sont augmentées de 30 p. 100, indépendamment de l'extension de la surface concernée.

- F. Dans le cas d'une installation de chauffage ne desservant pas une seule unité d'habitation ou une unité assimilable, lorsqu'il est procédé à des travaux de requalification énergétique de l'enveloppe du bâtiment, d'isolation des parois ou d'installation de nouvelles fermetures vitrées ouvrables ou assimilables séparant un espace chauffé ou climatisé d'un espace non chauffé ou non climatisé, il est obligatoire non seulement de respecter les conditions visées aux lettres de B à F du point 11.2, mais également d'installer dans chaque pièce ou unité d'habitation des soupapes thermostatiques ou tout autre dispositif de thermorégulation doté de la fonction de compensation climatique. Cette dernière peut ne pas être prévue si la technologie de l'installation de chauffage comporte des systèmes de contrôle équivalents ou plus efficaces ou si elle n'est techniquement pas réalisable.
- G. Pour tous les types de bâtiment, la vérification du respect des prescriptions ci-dessus peut ne pas avoir lieu s'il est procédé, pour l'ensemble d'un immeuble faisant l'objet de travaux de requalification énergétique, à la vérification du respect des prescriptions visées aux points 9.2, 9.5 et 9.6.

#### **11.4. Conditions requises pour les installations**

- A. Dans le cas de la pose ou de la restructuration d'une installation thermique dont le générateur affiche une puissance thermique nominale supérieure ou égale à 100 kW, y compris le cas de la transformation d'une installation collective à la suite du débranchement d'un ou de plusieurs usagers ou copropriétaires, il est obligatoire de réaliser au préalable un diagnostic énergétique du bâtiment et de l'installation concernés, qui doit comparer les différentes installations compatibles et leur efficacité du point de vue du total des coûts (investissement, exploitation et maintenance). La solution choisie doit être motivée dans le rapport technique visé au point 7.1 sur la base des résultats du diagnostic. Ce dernier doit prendre en compte au moins les solutions suivantes :
  - a) Installation collective avec une chaudière à condensation équipée de dispositifs de thermorégulation et de comptabilisation de la consommation de chaleur distincts par unité d'habitation ;
  - b) Installation collective avec une pompe à chaleur électrique ou à gaz équipée de dispositifs de thermorégulation et de comptabilisation de la consommation de chaleur distincts par unité d'habitation ;
  - c) Installation solaire thermique complémentaire ;
  - d) Installation collective de cogénération ;
  - e) Sous-station de chauffage urbain reliée à un réseau efficient au sens du décret législatif n° 102/2014 ;
  - f) Système de gestion automatique du bâtiment et des installations conforme au niveau B de la norme EN 15232, dans le cas des bâtiments à usage non résidentiel.
- B. Dans les bâtiments faisant l'objet de travaux de requalification énergétique, l'efficience moyenne saisonnière minimale de toute installation thermique est calculée sur la base des valeurs des paramètres caractéristiques visés au point 9.6.

##### **11.4.1. Conditions d'efficience énergétique des systèmes de génération : rendement des générateurs de chaleur à combustible liquide et gazeux**

1. Le rendement de génération utile minimum relatif au pouvoir calorifique inférieur (PCI) pour les chaudières à combustible liquide et gazeux est égal à  $90 + 2 \log P_n$ ,  $\log P_n$  étant le logarithme en base 10 de la puissance utile nominale du générateur exprimée en kW. Pour les valeurs de  $P_n$  supérieures à 400 kW, la limite maximale à respecter est fixée à 400 kW.
2. Au cas où, lors d'un simple remplacement du générateur, pour garantir la sécurité, il serait impossible de respecter les conditions susmentionnées et, notamment, en cas de système d'évacuation des fumées collectif ramifié, il est fait application des prescriptions suivantes :
  - a) Toute chaudière susceptible d'être installée doit avoir un rendement thermique utile à charge partielle égal à 30 p. 100 de la puissance thermique utile nominale supérieure ou égale à  $85 + 3 \log P_n$ ,  $\log P_n$  étant le logarithme en base 10 de la puissance utile nominale, exprimée en kW, du générateur ou des générateurs desservant chaque installation thermique ; pour les valeurs de  $P_n$  supérieures à 400 kW, la limite maximale à respecter est fixée à 400 kW ;
  - b) La chaudière visée sous a) peut être remplacée par un appareil justifiant d'une efficience énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux ( $\eta_s$ ) conforme au règlement (UE) n° 813/2013 ;
  - c) Un rapport détaillé attestant les raisons de la dérogation aux dispositions du point 1) doit être annexé au livret de l'installation.

#### **11.4.2. Conditions d'efficacité énergétique des systèmes de génération : rendement des pompes à chaleur et des machines frigorifiques**

1. Le coefficient de performance minimum des pompes à chaleur et des machines frigorifiques doit être égal ou supérieur aux valeurs indiquées pour les différents types et modes aux tableaux ci-dessous :

Tableau 21 – Caractéristiques et conditions d'essai des pompes à chaleur électriques – mode chauffage (machines réversibles et non)

Type de pompe Air extérieur/intérieur	Température extérieure °C	Température intérieure °C	Coefficient de performance COP
Air-air	Bulbe sec à l'entrée : 7 Bulbe humide à l'entrée : 6	Bulbe sec à l'entrée : 20 Bulbe humide à l'entrée : 15	3,5
Air-eau Puissance thermique utile $\leq 35$ kW	Bulbe sec à l'entrée : 7 Bulbe humide à l'entrée : 6	Température d'entrée : 30 Température de sortie : 35	3,8
Air-eau Puissance thermique utile $> 35$ kW	Bulbe sec à l'entrée : 7 Bulbe humide à l'entrée : 6	Température d'entrée : 30 Température de sortie : 35	3,5
Saumure-air	Température d'entrée : 0	Bulbe sec à l'entrée : 20 Bulbe humide à l'entrée : 15	4,0
Saumure-eau	Température d'entrée : 0	Température d'entrée : 30 Température de sortie : 35	4,0
Eau-air	Température d'entrée : 15 Température de sortie : 12	Bulbe sec à l'entrée : 20 Bulbe humide à l'entrée : 15	4,2
Eau-eau	Température d'entrée : 10	Température d'entrée : 30 Température de sortie : 35	4,2

Tableau 22 – Caractéristiques et conditions d'essai des pompes à chaleur électriques – mode rafraîchissement (machines réversibles et non)

Type de pompe Air extérieur/intérieur	Température extérieure °C	Température intérieure °C	Coefficient d'efficacité frigorifique (Energy efficiency ratio) <i>EER</i>
Air-air	Bulbe sec à l'entrée : 35 Bulbe humide à l'entrée : 24	Bulbe sec à l'entrée : 27 Bulbe humide à l'entrée : 19	3,0
Air-eau Puissance thermique utile $\leq$ 35 kW	Bulbe sec à l'entrée : 35 Bulbe humide à l'entrée : 24	Température d'entrée : 23 Température de sortie : 18	3,5
Air-eau Puissance thermique utile > 35 kW	Bulbe sec à l'entrée : 35 Bulbe humide à l'entrée : 24	Température d'entrée : 23 Température de sortie : 18	3,0
Saumure-air	Température d'entrée : 30 Température de sortie : 35	Bulbe sec à l'entrée : 27 Bulbe humide à l'entrée : 19	4,0
Saumure-eau	Température d'entrée : 30 Température de sortie : 35	Température d'entrée : 23 Température de sortie : 18	4,0
Eau-air	Température d'entrée : 30 Température de sortie : 35	Bulbe sec à l'entrée : 27 Bulbe humide à l'entrée : 19	4,0
Eau-eau	Température d'entrée : 30 Température de sortie : 35	Température d'entrée : 23 Température de sortie : 18	4,2

Tableau 23 – Caractéristiques et conditions d'essai des pompes à chaleur à absorption ou à moteur endothermique – mode chauffage (machines réversibles et non)

Type de pompe Air extérieur/intérieur	Température extérieure °C	Température intérieure °C	Rendement d'utilisation du gaz (Gas Utilization Efficiency) <i>GUE</i>
Air-air	Bulbe sec à l'entrée : 7 Bulbe humide à l'entrée : 6	Bulbe sec à l'entrée : 20	1,38
Air-eau	Bulbe sec à l'entrée : 7 Bulbe humide à l'entrée : 6	Température de sortie : 30 <sup>(*)</sup>	1,30
Saumure-air	Température d'entrée : 0	Bulbe sec à l'entrée : 20	1,45
Saumure-eau	Température d'entrée : 0	Température de sortie : 30 <sup>(*)</sup>	1,40
Eau-air	Température d'entrée : 10	Bulbe sec à l'entrée : 20	1,50
Eau-eau	Température d'entrée : 10	Température de sortie : 30 <sup>(*)</sup>	1,45

(\*) Δt : pompes à chaleur à absorption 30-40 °C ; pompes à chaleur à moteur endothermique 30-35 °C

Tableau 24 – Conditions d'efficience énergétique des pompes à chaleur à absorption ou à moteur endothermique – mode rafraîchissement (tous types)

Type de pompe	<i>EER</i>
À absorption et à moteur endothermique	0,6

2. Les valeurs visées aux tableaux ci-dessus peuvent être réduites de 5 p. 100 en cas de machines électriques à vitesse variable.
3. La performance des machines doit être mesurée conformément aux normes indiquées ci-après :
  - a) UNI EN 14511, pour les pompes à chaleur électriques ;

- b) UNI EN 12309-3 (valeurs d'essai sur le PCI), pour les pompes à chaleur à absorption à gaz ;
- c) À défaut d'une norme spécifique, UNI EN 14511, pour les pompes à chaleur à gaz à moteur endothermique.

#### **11.4.3. Conditions requises pour les installations de chauffage**

1. Sans préjudice du respect des conditions requises par les règlements communautaires pris au sens des directives 2009/125/CE et 2010/30/UE, dans le cas d'une intervention sur les installations de chauffage (mise en œuvre d'une nouvelle installation dans un bâtiment existant, restructuration d'une installation existante ou remplacement d'un générateur de chaleur), y compris les systèmes hybrides, il est fait application de ce qui suit :
  - a) Il y a lieu de calculer l'efficience globale moyenne saisonnière de l'installation de chauffage et de vérifier que le résultat du calcul y afférent soit supérieur au seuil calculé sur la base des valeurs d'efficience établies au point 9.6 pour le bâtiment de référence ;
  - b) Un système de régulation par pièce ou par unité immobilière doté de la fonction de compensation climatique doit être installé ;
  - c) Toute installation desservant plusieurs unités immobilières doit prévoir un système de comptabilisation directe ou indirecte de la chaleur qui permette de répartir les consommations entre les différentes unités.
2. Dans le cas du remplacement du générateur de chaleur, les dispositions en vigueur en matière d'utilisation rationnelle de l'énergie, y compris les dispositions visées à la lettre a) du point 1 ci-dessus, sont considérées comme respectées lorsque toutes les conditions suivantes sont remplies :
  - a) Tout nouveau générateur de chaleur à combustible gazeux ou liquide doit avoir le rendement thermique utile nominal indiqué au point 11.4.1, et ce, jusqu'à l'entrée en vigueur des conditions d'efficience plus strictes définies par les règlements communautaires pris au sens des directives 2009/125/CE et 2010/30/UE ;
  - b) Toute nouvelle pompe à chaleur électrique ou à gaz doit avoir un coefficient de performance (COP ou GUE) non inférieur aux valeurs visées au point 11.4.2, et ce, jusqu'à l'entrée en vigueur des conditions d'efficience plus strictes définies par les règlements communautaires pris au sens des directives 2009/125/CE et 2010/30/UE ;
  - c) Si le nouveau générateur est doté d'un foyer dont la puissance nominale dépasse de plus de 10 p. 100 celle du générateur précédent, une vérification des dimensions de l'installation effectuée suivant la norme UNI EN 128/31 doit attester que l'augmentation de puissance en cause est justifiée ;
  - d) Si le nouveau générateur dessert plusieurs unités immobilières ou plusieurs bâtiments à usage non résidentiel, un système de régulation par pièce ou par unité immobilière doté de la fonction de compensation climatique doit être installé, ainsi qu'un système de comptabilisation directe ou indirecte de la chaleur qui permette de répartir les consommations d'énergie par unité immobilière.

#### **11.4.4. Conditions requises pour les installations de climatisation**

1. Sans préjudice du respect des conditions requises par les règlements communautaires pris au sens des directives 2009/125/CE et 2010/30/UE, dans

le cas de la mise en œuvre d'une nouvelle installation dans un bâtiment existant, de la restructuration d'une installation existante ou du remplacement de la machine frigorifique, il est fait application de ce qui suit :

- a) Il y a lieu de calculer l'efficience globale moyenne saisonnière de l'installation de climatisation et de vérifier que le résultat du calcul y afférent soit supérieur au seuil calculé sur la base des valeurs d'efficience établies au point 9.6 pour le bâtiment de référence ;
  - b) Chaque fois que cela est techniquement possible, un système de régulation par pièce ou par unité immobilière, ou un système de comptabilisation directe ou indirecte de la chaleur qui permette de répartir les consommations entre les différentes unités, doit être installé.
2. Dans le cas du remplacement de la machine frigorifique, les dispositions en vigueur en matière d'utilisation rationnelle de l'énergie, y compris les dispositions visées à la lettre a) du point 1 ci-dessus, sont considérées comme respectées lorsque toutes les conditions suivantes sont remplies :
    - a) Toute nouvelle machine frigorifique électrique ou à gaz dont la puissance utile nominale dépasse les 12 kW doit avoir un indice d'efficience énergétique non inférieur aux valeurs visées au point 11.4.2, et ce, jusqu'à l'entrée en vigueur des conditions d'efficience plus strictes définies par les règlements communautaires pris au sens des directives 2009/125/CE et 2010/30/UE ;
    - b) Si la nouvelle machine frigorifique dessert plusieurs unités immobilières ou plusieurs bâtiments à usage non résidentiel, un système de régulation par pièce ou par unité immobilière doit être installé, ainsi qu'un système de comptabilisation directe ou indirecte de la chaleur qui permette de répartir les consommations d'énergie par unité immobilière.
  3. Dans le cas de la mise en œuvre d'une pompe à chaleur d'une puissance thermique non supérieure à 15 kW, le rapport technique visé au point 7.1 peut être omis à condition que soit respectée l'obligation de présenter la déclaration de conformité visée à l'art. 7 du DM n° 37/2008.

#### **11.4.5. Conditions requises pour les installations hydro-sanitaires**

1. Sans préjudice du respect des conditions requises par les règlements communautaires pris au sens des directives 2009/125/CE et 2010/30/UE, dans le cas de la mise en œuvre d'une nouvelle installation pour la production d'eau chaude sanitaire dans un bâtiment existant ou de la restructuration d'une installation existante, l'efficience globale moyenne saisonnière de l'installation en cause doit être calculée et doit dépasser le seuil calculé sur la base des valeurs de l'efficience prévues au point 9.6 pour le bâtiment de référence.
2. Dans le cas du remplacement d'un générateur de chaleur pour la production d'eau chaude sanitaire d'une installation existante au sens du point précédent, les conditions d'efficience énergétique visées aux points 11.4.1 et 11.4.2 doivent être respectées, sans préjudice du respect des conditions exigées par les règlements communautaires susdits. Les dispositions ci-dessus ne s'appliquent ni à la mise en œuvre, ni au remplacement d'un chauffe-eau individuel.

#### **11.4.6. Conditions requises pour les installations d'éclairage**

1. Dans l'attente de l'approbation de dispositions spécifiques en la matière, dans les bâtiments de toutes les catégories – à l'exception de la catégorie E.1, sauf s'il

s'agit de pensionnats, de couvents, de maisons d'arrêt et de casernes, et de la catégorie E.1(3) – chaque nouvel appareil d'éclairage installé en remplacement d'un autre doit remplir les conditions requises par les règlements communautaires pris au sens des directives 2009/125/CE et 2010/30/UE et justifier au moins des mêmes caractéristiques techniques et fonctionnelles de l'appareil remplacé, dans le respect des normes UNI et CEI en vigueur pour les installations en cause.

#### 11.4.7. Conditions requises pour les installations de ventilation

1. Dans le cas de la mise en œuvre d'une nouvelle installation de ventilation ou du remplacement ou de la requalification d'une ancienne installation, chaque nouvel appareil doit remplir les conditions requises par les règlements communautaires pris au sens des directives 2009/125/CE et 2010/30/UE et justifier au moins des mêmes caractéristiques techniques et fonctionnelles de l'appareil remplacé, dans le respect des normes UNI et CEI en vigueur pour les installations en cause.

### 12. Système de thermorégulation et de comptabilisation

- 12.1. Aux termes du quatrième alinéa de l'art. 33 de la LR n° 13/2015, il est fait application des dispositions de l'art. 9 du décret législatif n° 102/2014 et des sanctions visées à l'art. 16 dudit décret, en vue de favoriser la maîtrise des consommations d'énergie par la comptabilisation des consommations individuelles et la répartition des coûts en fonction de la consommation réelle de chaque usager.

### 13. Tableaux de synthèse

- 13.1. Afin de simplifier l'application des présentes dispositions, les tableaux suivants synthétisent :

- les conditions requises et les aspects spécifiques ;
- les conditions et les vérifications nécessaires en fonction du type et du niveau des interventions.

Tableau 25 – Conditions requises et aspects spécifiques

Point de référence et type d'intervention	Référence	Condition requise	Référence	Aspect spécifique
Point 8 Conditions et prescriptions obligatoires pour tous les types de travaux	8.3	Contrôle de la condensation		
	8.4	Contrôle des apports en énergie thermique en régime d'été		
	8.5	TraITEMENT DES FLUIDES CALOPORTEURS DANS LES SYSTEMES HYDRONIQUES		
	8.6	CONDITIONS OBLIGATOIRES POUR LES INSTALLATIONS A BIOMASSE		
	8.7	CONDITIONS OBLIGATOIRES POUR LES INSTALLATIONS THERMIQUES		
	8.8	CONDITIONS OBLIGATOIRES POUR LES UNITES DE MICROCOGENERACTION		
	8.9	CONDITIONS OBLIGATOIRES POUR LES APPAREILS ELEVEAUTEURS		
	9.2	EFFICIENCE, PARAMETRES ET		

		indices de performance énergétique globale et partielle		
	9.3	Conditions et prescriptions supplémentaires		
			A.	Coefficient d'échange thermique moyen global
			B.	Transmittance thermique des composants du bâtiment – Parois de séparation
			C.	Contrôle de la surface solaire équivalente d'été
			D.	Protection des parois opaques
			E.	Branchement aux réseaux de chauffage ou de climatisation urbains
			F.	Conditions requises pour les systèmes de régulation et de contrôle
	9.4	Conditions requises pour la production et l'utilisation de sources d'énergie renouvelables		
			9.4.1	Apport en énergie thermique produite à partir des sources d'énergie renouvelables
			9.4.2	Production d'énergie électrique à partir de sources d'énergie renouvelables
			9.4.3	Conditions d'application
	9.5	Paramètres relatifs à l'enveloppe du bâtiment de référence		
	9.6	Paramètres relatifs aux installations techniques du bâtiment de référence		
			9.6.1	Services de chauffage, de climatisation et de production d'eau chaude sanitaire et d'énergie électrique sur les lieux
			9.6.2	Besoins en énergie pour l'éclairage
			9.6.3	Besoins en énergie pour la ventilation
	9.7	Conditions requises pour les bâtiments à énergie quasi nulle		
Point 10 Conditions et prescriptions obligatoires pour les bâtiments faisant l'objet de restructurations	10.3	Contrôle des déperditions par transmission		
			A.	Coefficient moyen global d'échange thermique
			B.	Transmittance thermique des composants du bâtiment
	10.4	Conditions requises pour les		

importantes du deuxième niveau		installations		
Point 11 Conditions et prescriptions obligatoires pour les bâtiments faisant l'objet de travaux de requalification énergétique	11.2	Contrôle des déperditions par transmission		
			B.	Transmittance thermique des composants du bâtiment – Parois opaques verticales
			C.	Transmittance thermique des composants du bâtiment – Parois opaques horizontales et inclinées supérieures
		Configuration des installations thermiques	D.	Transmittance thermique des composants du bâtiment – Planchers en contact avec le sol
		Intégration des sources d'énergie renouvelable	E.	Transmittance thermique et facteur de transmission solaire des parois transparentes
			F.	Transmittance thermique des composants du bâtiment – Parois de séparation
	11.3	Conditions particulières		
	11.4	Conditions requises pour les installations		
			11.4.1	Conditions d'efficience énergétique des systèmes de génération : rendement des générateurs de chaleur à combustible liquide et gazeux
			11.4.2	Conditions d'efficience énergétique des systèmes de génération : rendement des pompes à chaleur et des machines frigorifiques
			11.4.3	Conditions requises pour les installations de chauffage
			11.4.4	Conditions requises pour les installations de climatisation
			11.4.5	Conditions requises pour les installations hydro-sanitaires
			11.4.6	Conditions requises pour les installations d'éclairage
			11.4.7	Conditions requises pour les installations de ventilation
Point 12	Adoption de systèmes de thermorégulation et de comptabilisation			

Tableau 26 – Conditions et vérifications nécessaires en fonction du type et du niveau des interventions

Type d'intervention	Niveau d'intervention	Conditions et vérifications
Construction de bâtiments	Construction ou démolition totale et reconstruction de bâtiments	Respect de toutes les conditions mentionnées aux points 8 et 9

		Vérification par rapport au bâtiment de référence
Agrandissement de plus de 15 p. 100 ou de plus de 500 m <sup>2</sup>	Aménagement de nouveaux volumes dans un bâtiment existant avec connexion à l'installation technique existante  Récupération de volumes existants non chauffés ou non climatisés ou changement de destination de locaux existants avec connexion à l'installation technique existante	Respect (dans les volumes nouveaux ou récupérés) : <ul style="list-style-type: none"><li>- de toutes les conditions pertinentes parmi celles visées au point 8 ;</li><li>- des prescriptions visées sous a), à la lettre F du point 9.3 ;</li><li>- des conditions relatives au coefficient d'échange thermique H'T ;</li><li>- des conditions relatives au paramètre <i>Asol,est/Asup utile</i> visé à la lettre C du point 9.3</li></ul>
	Aménagement de nouveaux volumes dans un bâtiment existant avec mise en œuvre d'une nouvelle installation technique  Récupération de volumes existants non chauffés ou non climatisés ou changement de destination de locaux existants avec mise en œuvre d'une nouvelle installation technique	Respect de toutes les conditions visées aux points 8 et 9  Vérification des installations de la portion de bâtiment aménagée ou récupérée, par rapport au bâtiment de référence
Restructuration importante du premier niveau	Travaux sur l'enveloppe influant sur 50 p. 100 au moins de la surface de déperdition brute totale du bâtiment et, parallèlement, restructuration de l'installation de chauffage et/ou de climatisation	Respect de toutes les conditions visées aux points 8 et 9, sauf en cas d'exclusion spécifique  Vérification des installations concernées par rapport au bâtiment de référence
Aménagement de bâtiments à énergie quasi nulle	Aménagement de bâtiments, nouveaux ou existants, à énergie quasi nulle	Respect de toutes les conditions visées au point 9.2, aux lettres A et C du point 9.3 et aux points 9.5 et 9.6, compte tenu des valeurs en vigueur à compter du 1 <sup>er</sup> janvier 2019, pour les bâtiments publics, ou du 1 <sup>er</sup> janvier 2021, pour tous les autres bâtiments  Respect des obligations d'intégration des sources renouvelables conformément aux conditions visées au point 9.4
Restructuration importante du deuxième niveau	Travaux sur l'enveloppe influant sur 25 p. 100 au moins de la surface de déperdition brute totale du bâtiment, avec ou sans interventions sur l'installation de chauffage et/ou de climatisation	Respect des conditions relatives aux travaux en cause parmi celles visées aux points 8, 10 et 11, et notamment : <ul style="list-style-type: none"><li>□ point 10 :<ul style="list-style-type: none"><li>- 10.3 Contrôle des</li></ul></li></ul>

		<p>déperditions par transmission (coefficients d'échange thermique par transmission <math>H'_T</math>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 10.4 Respect des conditions requises pour les installations faisant l'objet de travaux</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> point 11 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 11.2 Contrôle des déperditions par transmission (transmittance U)</li> <li>– 11.3 Respect des conditions particulières</li> <li>– 11.4 Respect des conditions requises pour les installations faisant l'objet de travaux</li> </ul> <p>Vérification au sens du point 10.3 : le coefficient d'échange thermique par transmission <math>H'_T</math> est calculé pour toute la paroi et donc pour tous les éléments ayant fait l'objet d'une intervention.</p> <p>À titre d'exemple non exhaustif :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– si les travaux concernent une portion de la couverture du bâtiment, la vérification du coefficient d'échange thermique par transmission <math>H'_T</math> est effectuée sur la portion en cause ;</li> <li>– si les travaux concernent une portion de la paroi verticale opaque du bâtiment exposée au nord, la vérification du coefficient d'échange thermique par transmission <math>H'_T</math> est effectuée sur l'ensemble de la paroi en cause.</li> </ul>
Requalification énergétique	Tous travaux au sens de la DGR n° 1759/2014 réalisés sur l'enveloppe ou sur les installations, ayant un impact sur la performance énergétique du bâtiment, concernant une surface égale ou supérieure à 10 p. 100 et inférieure à 25 p. 100 de la surface de déperdition brute totale	<p>Respect des conditions visées aux points 8 et 11 et relatives aux travaux en cause, et notamment, pour ce qui est du point 11 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 11.2 Contrôle des déperditions par transmission (transmittance U) ;</li> <li>– 11.3 Respect des conditions</li> </ul>

	du bâtiment ou consistant dans la mise en œuvre ou dans la rénovation de l'installation thermique du bâtiment ou encore dans la réalisation d'interventions partielles, y compris le remplacement du générateur	particulières – 11.4 Respect des conditions requises pour les installations faisant l'objet de travaux
Agrandissement égal ou inférieur à 15 p. 100 du volume ou à 500 m <sup>3</sup>	Aménagement de nouveaux espaces chauffés ou climatisés dont le volume est égal ou inférieur à 15 p. 100 du volume existant ou à 500 m <sup>3</sup>	
Travaux exclus	<p>Travaux de transformation architecturale qui n'intéressent pas de composants du bâtiment et d'installations susceptibles d'influer sur les prestations énergétiques du bâtiments tels que, à titre d'exemple non exhaustif :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– les travaux de rénovation de l'enveloppe du bâtiment concernant uniquement les couches de finition (à l'intérieur ou à l'extérieur) qui n'ont aucune influence du point de vue thermique (telles que la peinture) ou bien les travaux de réfection de portions de crépi qui intéressent une surface inférieure à 10 p. 100 de la surface de déperdition brute totale du bâtiment ;</li> <li>– les travaux de réparation des installations thermiques existantes, figurant au nombre des travaux d'entretien ordinaire énumérés au point 4 du tableau visé au point 1.3 de l'annexe A de la DGR n° 1759/2014.</li> </ul>	Aucune condition à respecter

## APPENDICE 1 – DÉFINITIONS

Uniquement aux fins de l'application des dispositions de la délibération du Gouvernement régional n° 272 du 26 février 2016, il est fait référence aux définitions visées aux premier et deuxième alinéas de l'art. 2 du décret législatif n° 192 du 19 août 2005, ainsi qu'aux définitions ci-après :

- a) Surface de déperdition S ( $\text{m}^2$ ) : surface qui sépare le volume chauffé ou climatisé V de l'extérieur, du terrain, des locaux ayant une autre température ou des locaux non chauffés ni climatisés ;
- b) Volume chauffé ou climatisé V ( $\text{m}^3$ ) : volume brut des portions de bâtiment chauffées ou climatisées ;
- c) Rapport de forme (S/V) : rapport entre la surface de déperdition S et le volume chauffé ou climatisé V ;
- d) Transmittance thermique périodique  $Y_{IE}$  ( $\text{W}/\text{m}^2 \text{ K}$ ) : capacité d'une paroi opaque de déphaser et d'atténuer la composante périodique du flux thermique qui la traverse en l'espace de 24 heures, définie et calculée au sens de la norme UNI EN ISO 13786:2008 et de ses éventuelles actualisations ;
- e) Réflectance : rapport de l'intensité de l'onde incidente à celle de l'onde réfléchie exprimé sous forme de paramètre adimensionnel compris entre 0 et 1 ou 0 et 100, selon l'échelle ;
- f) Système hybride : installation utilisant des générateurs alimentés par plusieurs sources d'énergie convenablement intégrées en vue de la maîtrise des consommations et des coûts d'investissement et d'exploitation (par exemple : installation dotée d'une pompe à chaleur électrique couplée à une chaudière à gaz à condensation).

## APPENDICE 2 - NORMES TECHNIQUES DE RÉFÉRENCE POUR LE CALCUL DE LA PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE DES BÂTIMENTS

### NORMES ITALIENNES DE RÉFÉRENCE

- UNI/TS 11300-1 *Prestazioni energetiche degli edifici – Parte 1: Determinazione del fabbisogno di energia termica dell'edificio per la climatizzazione estiva ed invernale.*
- UNI/TS 11300-2 *Prestazioni energetiche degli edifici – Parte 2: Determinazione del fabbisogno di energia primaria e dei rendimenti per la climatizzazione invernale e per la produzione di acqua calda sanitaria, per la ventilazione e per l'illuminazione.*
- UNI/TS 11300-3 *Prestazioni energetiche degli edifici – Parte 3: Determinazione del fabbisogno di energia primaria e dei rendimenti per la climatizzazione estiva.*
- UNI/TS 11300-4 *Prestazioni energetiche degli edifici – Parte 4: Utilizzo di energie rinnovabili e di altri metodi di generazione per la climatizzazione invernale e per la produzione di acqua calda sanitaria.*
- Raccomandazione CTI 14 *Prestazioni energetiche degli edifici – Determinazione della prestazione energetica per la classificazione dell'edificio.*

### NORMES TECHNIQUES SUPPLÉMENTAIRES

- UNI EN ISO 6946 *Componenti ed elementi per edilizia – Resistenza termica e trasmittanza termica – Metodo di calcolo.*
- UNI 10339 *Impianti aeraulici ai fini del benessere. Generalità classificazione e requisiti. Regole per la richiesta di offerta.*
- UNI 10349 *Riscaldamento e raffrescamento degli edifici – Dati climatici.*
- UNI/TR 11328-1 *Energia solare - Calcolo degli apporti per applicazioni in edilizia - Parte 1: Valutazione dell'energia raggiante ricevuta.*
- UNI EN 13789 *Prestazione termica degli edifici – Coefficiente di perdita di calore per trasmissione – Metodo di calcolo.*
- UNI EN ISO 13786 *Prestazione termica dei componenti per edilizia – Caratteristiche termiche dinamiche – Metodi di calcolo.*
- UNI EN ISO 13790 *Prestazione termica degli edifici - Calcolo del fabbisogno di energia per il riscaldamento e il raffrescamento.*
- UNI EN ISO 10077-1 *Prestazione termica di finestre, porte e chiusure – Calcolo della trasmittanza termica – Metodo semplificato.*
- UNI EN ISO 12631 *Prestazione termica delle facciate continue – Calcolo della trasmittanza termica.*
- UNI EN ISO 13370 *Prestazione termica degli edifici – Trasferimento di calore attraverso il*

terreno – Metodi di calcolo.

- UNI EN 12831 *Impianti di riscaldamento negli edifici – Metodo di calcolo del carico termico di progetto.*
- UNI EN 15193 *Prestazione energetica degli edifici – Requisiti energetici per illuminazione.*
- UNI EN ISO 10211 *Ponti termici in edilizia – Flussi termici e temperature superficiali – Calcoli dettagliati.*
- UNI EN ISO 14683 *Ponti termici nelle costruzioni edili – Trasmittanza termica lineare – Metodi semplificati e valori di progetto.*
- UNI EN ISO 13788 *Prestazione igrometrica dei componenti e degli elementi per l'edilizia. Temperatura superficiale interna per evitare l'umidità superficiale critica e condensa interstiziale – Metodo di calcolo.*
- UNI EN 13363-1 *Dispositivi di protezione solare in combinazione con vetrate – Calcolo della trasmittanza totale e luminosa - Parte 1: Metodo semplificato.*
- UNI EN 13363-2 *Dispositivi di protezione solare in combinazione con vetrate – Calcolo della trasmittanza totale e luminosa – Parte 2: Metodo di calcolo dettagliato.*

## BANQUES DE DONNÉES

- UNI 10351 *Materiali da costruzione – Conduttività termica e permeabilità al vapore.*
- UNI EN ISO 10456 *Materiali e prodotti per edilizia - Proprietà igrometriche - Valori tabulati di progetto e procedimenti per la determinazione dei valori termici dichiarati e di progetto.*
- UNI 10355 *Murature e solai – Valori di resistenza termica e metodo di calcolo.*
- UNI EN 1745 *Muratura e prodotti per muratura – Metodi per determinare i valori termici di progetto.*
- UNI/TR 11552 *Abaco delle strutture costituenti l'involucro opaco degli edifici. Parametri termofisici.*
- UNI EN 410 *Vetro per edilizia – Determinazione delle caratteristiche luminose e solari delle vetrate.*
- UNI EN 673 *Vetro per edilizia – Determinazione della trasmittanza termica (valore U) – Metodo di calcolo.*

Les mises à jour des normes techniques visées au présent appendice, ainsi que les éventuels compléments remplacent les normes correspondantes des listes ci-dessus ou s'ajoutent directement à celles-ci.

### APPENDICE 3

#### RAPPORT TECHNIQUE AU SENS DU POINT 7.1 DE L'ANNEXE DE LA DÉLIBÉRATION DU GOUVERNEMENT RÉGIONAL N° 272 DU 26 FÉVRIER 2016 ATTESTANT LE RESPECT DES PRESCRIPTIONS EN MATIÈRE DE MAÎTRISE DE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE DES BÂTIMENTS

##### Nouvelle construction, restructuration importante du premier niveau ou aménagement de bâtiments à énergie quasi nulle

Un bâtiment fait l'objet d'une restructuration importante du premier niveau lorsque les travaux sont réalisés au sens du point i. de la lettre b) du point 3.2 de l'annexe de la délibération du Gouvernement régional n° 272 du 26 février 2016.

Le présent modèle de rapport technique indique les informations minimales nécessaires à la vérification du respect des dispositions en la matière par les organismes publics compétents.

#### 1. INFORMATIONS GÉNÉRALES

Commune de ..... Vallée d'Aoste

Projet de réalisation des travaux de (*préciser le type des travaux*)

.....  
.....  
.....

Bâtiment public  oui  non

Bâtiment à usage du public  oui  non

situé à (*préciser la localisation ou, s'il s'agit d'un nouveau bâtiment, les coordonnées du terrain sur lequel les travaux doivent être réalisés, issues du nouveau cadastre urbain*)

.....

Plan .....

Section .....

Feuille .....

Parcelle .....

Sub. .....

Demande de permis de construire n° ..... du .....

Permis de construire/SCIA n° ..... du .....

Modification du permis de construire/de la SCIA n° ..... du .....

Classement du bâtiment (ou de l'ensemble de bâtiments) au sens du point 3.1 de l'annexe de la DGR n° 272/2016 (*pour les bâtiments composés de plusieurs parties appartenant à des catégories différentes, préciser chaque catégorie*)

.....

Nombre d'unités immobilières .....

Propriétaire(s) .....

Concepteur(s) du projet des installations de chauffage ou de climatisation (*préciser le type*), de l'isolation thermique et du système de renouvellement de l'air du bâtiment

.....  
.....

Directeur(s) des travaux de réalisation des installations de chauffage ou de climatisation (*préciser le type*), de l'isolation thermique et du système de renouvellement de l'air du bâtiment

.....  
.....  
Concepteur(s) du projet des installations d'éclairage du bâtiment

.....  
.....  
.....  
Directeur(s) des travaux de réalisation des installations d'éclairage du bâtiment

.....  
.....  
Technicien chargé de dresser l'attestation de performance énergétique (APE)

## 2. ÉLÉMENTS TYPOLOGIQUES DU BÂTIMENT (OU DE L'ENSEMBLE DE BÂTIMENTS)

Les éléments typologiques nécessaires aux fins du présent rapport technique font l'objet des trois premières annexes obligatoires visées au point 8.

## 3. PARAMÈTRES CLIMATIQUES

Degrés jour de la zone de localisation, calculés au sens du DPR n° 412/1993 (DJ) .....

Température minimale de projet de l'air extérieur au sens de la norme UNI 5364 (K) .....

Température maximale de projet de l'air extérieur en été selon la norme de référence du paramètre K .....

## 4. DONNÉES TECHNIQUES DU BÂTIMENT (OU DE L'ENSEMBLE DE BÂTIMENTS)

### Chaudrage

Volume des portions de bâtiment chauffées, y compris les structures délimitant celles-ci (V) m<sup>3</sup> .....

Surface de déperdition délimitant le volume chauffé (S) m<sup>2</sup> .....

Rapport S/V 1/m .....

Surface utile des locaux chauffés m<sup>2</sup> .....

Température intérieure en hiver prévue par le projet °C .....

Humidité relative intérieure en hiver prévue par le projet % .....

Système de comptabilisation de la consommation de chaleur  oui  non

(dans l'affirmative, préciser si la comptabilisation est effectuée par mesure directe ou indirecte)

### Climatisation

Volume des portions de bâtiment climatisées, y compris les structures délimitant celles-ci (V) m<sup>3</sup> .....

Surface de déperdition délimitant le volume climatisé (S) m<sup>2</sup> .....

Surface utile des locaux climatisés m<sup>2</sup> .....

Température intérieure en été prévue par le projet °C .....

Humidité relative intérieure en été prévue par le projet % .....

Système de comptabilisation de la consommation de froid  oui  non  
*(dans l'affirmative, préciser si la comptabilisation est effectuée par mesure directe ou indirecte)*

.....

### Informations générales et prescriptions

Réseaux de chauffage urbain/climatisation urbaine à moins de 1 000 m de distance  oui  non  
*(dans l'affirmative, décrire les ouvrages en maçonnerie et les installations prévues pour le branchement aux réseaux ; si aucun ouvrage ou installation n'a été prévu, motiver ce choix)*

.....

.....

Niveau d'automation du contrôle, de la régulation et de la gestion des dispositifs technologiques et des installations thermiques (BACS) – classe ..... (au moins, classe B au sens de la norme UNI EN 15232)

Couvertures réalisées avec des matériaux à haute réflectance solaire  oui  non  
*(dans l'affirmative, décrire les caractéristiques principales des matériaux)*

.....

Indice de réflectance solaire (pour les couvertures horizontales, > 0,65) .....  
Indice de réflectance solaire (pour les couvertures inclinées, > 0,30) .....  
*(dans la négative, décrire les raisons techniques et économiques de la non-utilisation des matériaux à haute réflectance solaire)*

.....

Couvertures dotées de solutions technologiques de chauffage  oui  non  
passif/climatisation passive  
*(dans la négative, décrire les raisons techniques et économiques de la non-utilisation des solutions en cause)*

.....

Mesureurs d'énergie  oui  non  
*(dans l'affirmative, décrire les caractéristiques principales des mesureurs)*

.....

Systèmes de comptabilisation de la consommation de chaleur par mesure directe  oui  non  
Systèmes de comptabilisation de la consommation de froid par mesure directe  oui  non  
Systèmes de comptabilisation de la consommation d'eau chaude sanitaire par mesure directe  oui  non  
*(dans la négative, décrire les raisons techniques et économiques du non-recours aux solutions en cause et indiquer le système de comptabilisation choisi)*

.....  
Utilisation des sources d'énergie renouvelable pour la couverture des consommations de chaleur, d'électricité et de froid, suivant les principes minima d'intégration et les modalités visées au point 9.4 de l'annexe de la DGR n° 272/2016.

#### **Production d'énergie thermique**

Pourcentage de couverture des consommations indiquées ci-dessous grâce aux installations alimentées par les sources renouvelables :

- eau chaude sanitaire : ..... %
- eau chaude sanitaire, chauffage et climatisation : ..... %

#### **Production d'énergie électrique**

Caractéristiques des installations alimentées par les sources renouvelables :

- emprise du bâtiment S ( $m^2$ ) : .....
- puissance électrique P =  $(1/K)*S$  : .....

Description et puissance des installations alimentées par les sources renouvelables :

.....  
.....  
.....  
.....

Systèmes de régulation automatique de la température ambiante de chaque local ou des zones thermiques chauffées  oui  non

Systèmes de compensation climatique pour la régulation automatique de la température ambiante de chaque local ou des zones thermiques chauffées  oui  non

*(dans la négative, documenter les raisons techniques du non-recours aux solutions en cause)*

.....  
.....  
Évaluation de l'efficacité des systèmes (intérieurs ou extérieurs) de protection solaire des surfaces vitrées existantes :

.....  
.....  
Vérifications au sens de la lettre b) de la lettre D du point 9.3 de l'annexe de la DGR n° 272/2016 :

- relativement à toutes les parois verticales opaques (à l'exception de celles du quadrant nord-ouest/nord/nord-est) :
  - valeur de la masse superficielle de la paroi MS ( $> 230 \text{ kg/m}^2$ ) .....
  - valeur du module de transmittance thermique périodique  $Y_{IE}$  ( $< 0,10 \text{ W/m}^2\text{K}$ ) .....
- relativement à toutes les parois opaques horizontales et verticales :
  - valeur du module de transmittance thermique périodique  $Y_{IE}$  ( $< 0,18 \text{ W/m}^2\text{K}$ ) .....

Vérifications au sens de la lettre c) de la lettre D du point 9.3 de l'annexe de la DGR n° 272/2016 :

.....  
.....

## 5. DONNÉES RELATIVES AUX INSTALLATIONS

### 5.1 Installations thermiques

Installation de chauffage et/ou de climatisation et/ou de production d'eau chaude sanitaire (tous vecteurs énergétiques confondus)

#### a) Description de l'installation

(Indiquer le type et les systèmes de génération, de thermorégulation, de comptabilisation de la consommation d'énergie thermique, de distribution du vecteur thermique, de ventilation forcée, d'accumulation de chaleur et de production et distribution d'eau chaude sanitaire)

.....  
.....

Conditionnement chimique de l'eau (norme UNI 8065)  oui  non  
Dureté totale de l'eau d'alimentation des générateurs de chaleur (puissance installée égale ou supérieure à 100 kW) : ..... degrés français

Filtre de sécurité  oui  non

#### b) Caractéristiques des générateurs d'énergie

Compteur de volume pour l'eau chaude sanitaire  oui  non  
Compteur de volume pour l'eau ajoutée aux circuits  oui  non

#### Chaudière/Générateur d'air chaud

Générateur à biomasse  oui  non

(dans l'affirmative, vérifier le respect du rendement thermique utile nominal en fonction des classes minimales visées aux normes UNI EN y afférentes)

Combustible utilisé : .....

Fluide caloporteur : .....

Émetteurs (indiquer s'il s'agit de bouches de chauffage, de panneaux radiants, de radiateurs, de bandes radiantes, de convecteurs, de poutres froides, de ventiloconvecteurs ou autres) :

.....  
.....  
.....

Puissance thermique utile nominale kW .....

Rendement thermique utile (ou rendement de combustion, pour les générateurs à air chaud) à 100 % de la Pn – Valeur prévue par le projet % .....

Rendement thermique utile à 30 % de la Pn – Valeur prévue par le projet % .....

S'il s'agit d'un générateur utilisant plusieurs combustibles, indiquer le type et le pourcentage d'utilisation de chacun de ceux-ci .....

**Pompe à chaleur**  électrique  à gaz

Type de pompe à chaleur (extérieur/intérieur) : .....

Extérieur (préciser air, eau, sol – sondes horizontales/sol – sondes verticales/autres) :

.....

Fluide côté usager (préciser air, eau ou autre) :

Puissance thermique utile chauffage : .....

Puissance électrique absorbée : .....

Coefficient de performance (COP) : .....

Coefficient d'efficacité frigorifique (*Energy efficiency ratio*) EER : .....

#### **Microcogénérateur**

Rendement énergétique des unités de production : *PES (Primary Energy Saving)* = ..... ≥ 0  
(0,15 pour les installations de cogénération)

*PES* – Procédure de calcul :

.....  
.....

#### **Chauffage urbain/Climatisation urbaine**

Certificat attestant les facteurs de conversion en énergie primaire de .....  oui  non  
l'énergie thermique livrée au poste de livraison du bâtiment

(dans l'affirmative, indiquer le protocole ..... et les facteurs de conversion .....)

Puissance thermique utile nominale de l'échangeur de chaleur kW .....

Les performances des installations qui utilisent, en tout ou en partie, des équipements autres que ceux décrits ci-dessus, indépendamment du fait qu'elles produisent ou non de l'eau chaude sanitaire, sont calculées sur la base des caractéristiques physiques de chaque équipement, par l'application des éventuelles normes techniques en vigueur en la matière.

#### **c) Caractéristiques des systèmes de régulation de l'installation thermique**

Type de régime – Hiver : .....

Type de régime – Été : .....

Système de gestion de l'installation thermique : .....

Système de régulation climatique depuis la chaufferie (pour les installations collectives uniquement) : .....

Régulateur climatique – Nombre de niveaux de programmation de la température par 24 h : .....

Régulateurs climatiques et dispositifs de régulation automatique de la température ambiante de chaque local/zone/unité immobilière :

Nombre d'appareils, description synthétique des fonctions et nombre de niveaux de programmation de la température par 24 h :

.....  
.....

#### **d) Dispositifs de comptabilisation de la consommation de chaleur/de froid dans chaque unité immobilière (installations collectives uniquement)**

Nombre et description synthétique des dispositifs :

.....  
.....

**e) Émetteurs**

Nombre d'appareils, type, puissance thermique nominale :

.....  
.....

**f) Conduits d'évacuation des produits de la combustion**

Description et caractéristiques principales (*indiquer la norme de référence du dimensionnement*) :

.....  
.....

**g) Systèmes de traitement de l'eau**

Description et caractéristiques principales (*indiquer le type de traitement*) :

.....  
.....

**h) Caractéristiques de l'isolation thermique du réseau de distribution**

Type, conductivité thermique et épaisseur :

.....  
.....

**i) Schéma de fonctionnement des installations thermiques**

(Annexer le schéma unifilaire des installations précisant :

- l'emplacement et la puissance des émetteurs ;
- l'emplacement et le type des générateurs ;
- l'emplacement et le type des éléments de distribution ;
- l'emplacement et le type des éléments de contrôle ;
- l'emplacement et le type des éléments de sécurité.)

**5.2 Installations photovoltaïques**

Description des caractéristiques techniques assortie des schémas de fonctionnement

.....  
.....

**5.3 Installations solaires thermiques**

Description des caractéristiques techniques assortie des schémas de fonctionnement

.....

**5.4 Installations d'éclairage**

Description des caractéristiques techniques assortie des schémas de fonctionnement

.....  
.....

**5.5 Autres installations**

Description des caractéristiques techniques des appareils, des systèmes et des installations importants du point de vue fonctionnel, assortie des schémas de fonctionnement

Niveau minimum d'efficience des moteurs électriques pour ascenseurs et escaliers mécaniques :

## 6. PRINCIPAUX RÉSULTATS DES CALCULS

Le soussigné déclare que le bâtiment faisant l'objet du présent rapport peut être défini « à énergie quasi nulle » du fait du respect :

- de toutes les conditions requises au sens des lettres A et C du point 9.3 et des points 9.2, 9.5 et 9.6 de l'annexe de la DGR n° 272/2016, compte tenu des valeurs applicables aux bâtiments publics depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2019 ou aux autres bâtiments depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2021 ;
- des obligations d'intégration des sources renouvelables conformément aux principes mentionnés au point 9.4 de l'annexe de la DGR n° 272/2016.

### a) Enveloppe et renouvellement de l'air

Transmittance thermique (U) des parois de séparation verticales et horizontales des logements ou unités immobilières limitrophes (*distinguer les parois verticales des planchers*) :

Comparaison avec la valeur limite (*indiquer si elle est inférieure ou égale à*) : ..... 0,8 W/m<sup>2</sup>K

Vérification thermo-hygrométrique (*voir les annexes du présent rapport*)

Nombre moyen des renouvellements de l'air par 24 h (*préciser les différentes zones*) : .....

Débit de renouvellement de l'air (G), en cas de ventilation mécanique contrôlée : ..... m<sup>3</sup>/h

Débit de l'air circulant dans les dispositifs de récupération de la chaleur prévus par le projet :

..... m<sup>3</sup>/h

Efficience des dispositifs de récupération de la chaleur prévus par le projet : .....

### b) Indices de performance énergétique des installations de chauffage, de climatisation, de production d'eau chaude sanitaire, de ventilation et d'éclairage

Indices de performance énergétique exprimés en kWh/m<sup>2</sup> par an, tels qu'ils sont définis aux lettres A et C du point 9.3 et aux points 9.2, 9.5 et 9.6 de l'annexe de la DGR n° 272/2016, rendements et paramètres d'efficience énergétique :

- H'<sub>T</sub> – coefficient d'échange thermique moyen global par transmission par unité de surface de déperdition : ..... (UNI EN ISO 13789) ;
- H'<sub>T,L</sub> – coefficient d'échange thermique moyen global par transmission par unité de surface de déperdition – valeurs limites (*voir le tableau 4 de l'annexe de la DGR n° 272/2016*) ;
- Vérification (H'<sub>T</sub> < H'<sub>T,L</sub>) : .....
- Asol,est/Asup utile = ..... < valeurs limites (Asol,est/Asup utile) (*voir le tableau 5 de l'annexe de la DGR n° 272/2016*) ;
- EP<sub>H,nd</sub> – indice de performance thermique utile pour le chauffage du bâtiment : .....
- EP<sub>H,nd,limite</sub> – indice de performance thermique utile pour le chauffage du bâtiment de référence

Vérification ( $EP_{H,nd} < EP_{H,nd,\text{limite}}$ ) : .....

$EP_{C,nd}$  – indice de performance thermique utile pour la climatisation du bâtiment (y compris l'éventuel contrôle de l'humidité) : .....

$EP_{C,nd,\text{limite}}$  – indice de performance thermique utile pour la climatisation du bâtiment de référence (y compris l'éventuel contrôle de l'humidité)

Vérification ( $EP_{C,nd} < EP_{C,nd,\text{limite}}$ ) : .....

- $EP_{gl,tot} = EP_H + EP_W + EP_V + EP_C + EP_L + EP_T$ : indice de performance énergétique globale du bâtiment (énergie primaire), exprimé en termes soit d'énergie primaire totale ( $EP_{gl,tot}$ ), soit d'énergie primaire non renouvelable ( $EP_{gl,nren}$ )

$EP_{gl,tot}$  – indice de performance énergétique globale du bâtiment (énergie primaire totale) : .....

$EP_{gl,tot,\text{limite}}$  – indice de performance énergétique globale du bâtiment de référence (énergie primaire totale) : .....

Vérification ( $EP_{gl,tot} < EP_{gl,tot,\text{limite}(20)}$ ) : .....

- $\eta_H$  – efficience moyenne saisonnière de l'installation de chauffage : .....
- $\eta_{H,\text{limite}}$  – efficience moyenne saisonnière de l'installation de chauffage du bâtiment de référence : .....

Vérification ( $\eta_H > \eta_{H,\text{limite}}$ ) : .....

- $\eta_W$  – efficience moyenne saisonnière de l'installation de production de l'eau chaude sanitaire : .....
- $\eta_{W,\text{limite}}$  – efficience moyenne saisonnière de l'installation de production de l'eau chaude sanitaire du bâtiment de référence : .....

Vérification ( $\eta_W > \eta_{W,\text{limite}}$ ) : .....

- $\eta_C$  – efficience moyenne saisonnière de l'installation de climatisation (y compris l'éventuel contrôle de l'humidité) : .....
- $\eta_{C,\text{limite}}$  – efficience moyenne saisonnière de l'installation de climatisation du bâtiment de référence (y compris l'éventuel contrôle de l'humidité) : .....

Vérification ( $\eta_C > \eta_{C,\text{limite}}$ ) : .....

**c) Installations solaires pour la production d'eau chaude sanitaire**

- Type de collecteur (*préciser : non vitré/vitré/sous vide/autre*) : .....
- Type d'installation (*préciser : intégrée en toiture/partiellement intégrée/autre*) : .....
- Type de support (*préciser : support métallique/sur auvent/paroi verticale extérieure /autre*) : .....
- Inclinaison ( $^\circ$ ) et orientation : .....
- Capacité d'accumulation/échangeur : .....
- Installation d'intégration (*préciser le type et l'alimentation*) : .....
- Puissance installée et pourcentage de couverture du besoin annuel : .....

**d) Installations photovoltaïques**

- Type de connexion (*préciser : installation connectée à un réseau/autonome*) : .....

- Type de modules (*préciser : silicium monocristallin/silicium polycristallin/en pellicule fine/autre*) : .....
- Type d'installation (*préciser : intégrée en toiture/partiellement intégrée/autre*) : .....
- Type de support (*préciser : support métallique/sur auvent/paroi verticale extérieure /autre*) : .....
- Inclinaison (°) et orientation : .....
- Puissance installée et pourcentage de couverture du besoin annuel : .....

**e) Bilan énergétique**

- Énergie livrée ( $E_{\text{del}}$ ) : .....
- Énergie renouvelable ( $EP_{\text{gl,ren}}$ ) : .....
- Énergie exportée ( $E_{\text{exp}}$ ) : .....
- Énergie renouvelable produite sur les lieux : .....
- Besoin annuel global d'énergie primaire ( $EP_{\text{gl,tot}}$ ) : .....

**f) Faisabilité technique, environnementale et économique de l'installation de systèmes à haute efficience**

(voir les fiches en annexe)

**7. ÉLÉMENTS SPÉCIFIQUES JUSTIFIANT LES DÉROGATIONS**

*(Si les dispositions en vigueur permettent de déroger aux obligations générales, illustrer ici les raisons justifiant chaque dérogation)*

.....

**8. ANNEXES OBLIGATOIRES**

- Plans de tous les différents étages du bâtiment, avec l'indication de l'orientation et de l'utilisation principale de chaque local et la définition des éléments de construction
- Façades et sections du bâtiment, avec la mise en relief des systèmes de protection solaire fixes et la définition des éléments de construction
- Pièces graphiques relatives aux systèmes solaires passifs spécialement conçus pour favoriser l'exploitation des apports solaires
- Schémas de fonctionnement des installations composées des éléments énumérés à la lettre i) du point 5.1 et aux points 5.2, 5.3, 5.4 et 5.5 du présent rapport
- Tableaux indiquant les caractéristiques thermiques et thermo-hygrométriques et les caractéristiques de la masse efficace des composants opaques de l'enveloppe et attestation de l'absence de risque de moisissure et de condensation interstitielle
- Tableaux indiquant les caractéristiques thermiques et la perméabilité à l'air des composants vitrés de l'enveloppe
- Fiches de faisabilité technique, environnementale et économique de l'installation de systèmes à haute efficience

Éventuelles annexes facultatives : .....

**9. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ**

Le soussigné, inscrit à/au (*indiquer le tableau, l'ordre ou le conseil professionnel de référence, ainsi que le numéro d'immatriculation y afférent*) ..... et averti des sanctions prévues par le premier alinéa de l'art. 62 de la loi régionale n° 13 du 25 mai 2015,

déclare sous sa propre responsabilité ce qui suit :

- a) Le projet relatif aux ouvrages susmentionnés est conforme aux prescriptions visées à l'annexe de la DGR n° 272/2016 ;
- b) Le projet relatif aux ouvrages susmentionnés est conforme aux obligations d'intégration des sources renouvelables visées au point 9.4 de l'annexe de la DGR n° 272/2016 ;
- c) Les données indiquées au présent rapport technique sont conformes à ce qui est contenu ou peut être déduit des pièces de projet.

(*date*) .....      (*signature*) .....

## APPENDICE 4

### RAPPORT TECHNIQUE AU SENS DU POINT 7.1 DE L'ANNEXE DE LA DÉLIBÉRATION DU GOUVERNEMENT RÉGIONAL N° 272 DU 26 FÉVRIER 2016 ATTESTANT LE RESPECT DES PRESCRIPTIONS EN MATIÈRE DE MAÎTRISE DE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE DES BÂTIMENTS

#### Requalification énergétique, restructuration importante du deuxième niveau ou requalification de l'enveloppe et des installations thermiques

Un bâtiment fait l'objet d'une requalification énergétique lorsque les travaux, quelle qu'en soit la dénomination (à titre indicatif et non exhaustif: entretien ordinaire ou extraordinaire, restructuration ou réhabilitation), sont réalisés au sens de la lettre c) du point 3.2 de l'annexe de la délibération du Gouvernement régional n° 272 du 26 février 2016 et concernent des éléments de l'enveloppe qui délimite le volume climatisé ou contient des installations ayant leur propre consommation d'énergie.

Le présent modèle de rapport technique indique les informations minimales nécessaires à la vérification du respect des dispositions en la matière par les organismes publics compétents.

#### 1. INFORMATIONS GÉNÉRALES

Commune de ..... Vallée d'Aoste

Projet de réalisation des travaux de (*préciser le type des travaux*)

.....  
.....  
.....

Bâtiment public  oui  non

Bâtiment à usage du public  oui  non

situé à (*préciser la localisation ou, s'il s'agit d'un nouveau bâtiment, les coordonnées du terrain sur lequel les travaux doivent être réalisés, issues du nouveau cadastre urbain*)

.....  
.....  
.....

Plan .....

Section .....

Feuille .....

Parcelle .....

Sub. .....

Demande de permis de construire n° ..... du .....

Permis de construire/SCIA n° ..... du .....

Modification du permis de construire/de la SCIA n° ..... du .....

Classement du bâtiment (ou de l'ensemble de bâtiments) au sens du point 3.1 de l'annexe de la DGR n° 272/2016 (*pour les bâtiments composés de plusieurs parties appartenant à des catégories différentes, préciser chaque catégorie*)

.....  
.....  
.....

Nombre d'unités immobilières .....

Propriétaire(s) .....

Concepteur(s) du projet des installations de chauffage ou de climatisation (*préciser le type*), de l'isolation thermique et du système de renouvellement de l'air du bâtiment

Directeur(s) des travaux de réalisation des installations de chauffage ou de climatisation (*préciser le type*), de l'isolation thermique et du système de renouvellement de l'air du bâtiment

Conceuteur(s) du projet des installations d'éclairage du bâtiment

Directeur(s) des travaux de réalisation des installations d'éclairage du bâtiment

Technicien chargé de dresser l'attestation de performance énergétique (APE)

## **2. ÉLÉMENTS TYPOLOGIQUES DU BÂTIMENT (OU DE L'ENSEMBLE DE BÂTIMENTS)**

Les éléments typologiques nécessaires aux fins du présent rapport technique font l'objet des trois premières annexes obligatoires visées au point 8.

### 3. PARAMÈTRES CLIMATIQUES

Degrés jour de la zone de localisation, calculés au sens du DPR n° 412/1993 (DJ) .....

Température minimale de projet de l'air extérieur au sens de la norme UNI 5364 (K) .....

Température maximale de projet de l'air extérieur en été selon la norme de référence du paramètre K .....

#### **4. DONNÉES TECHNIQUES DU BÂTIMENT (OU DE L'ENSEMBLE DE BÂTIMENTS)**

## Chauffage

Volume des portions de bâtiment chauffées, y compris les structures délimitant celles-ci (V) m<sup>3</sup> .....

Surface de déperdition délimitant le volume chauffé (S)  $\text{m}^2$  .....

Rapport S/V l/m .....

Surface utile des locaux chauffés  $m^2$  .....

Température intérieure en hiver prévue par le projet °C ..... °C .....

Humidité relative intérieure en hiver prévue par le projet % .....  
.....

Système de comptabilisation de la consommation de chaleur  oui  non

(dans l'affirmative, préciser si la comptabilisation est effectuée par mesure directe ou indirecte)

## Climatisation

Volume des portions de bâtiment climatisées, y compris les structures délimitant m<sup>3</sup> ..... celles-ci (V)

Surface de déperdition délimitant le volume climatisé (S) m<sup>2</sup> .....  
Surface utile des locaux climatisés m<sup>2</sup> .....  
Température intérieure en été prévue par le projet °C .....  
Humidité relative intérieure en été prévue par le projet % .....  
Système de comptabilisation de la consommation de froid  oui  non  
*(dans l'affirmative, préciser si la comptabilisation est effectuée par mesure directe ou indirecte)*  
.....

### Informations générales et prescriptions

Couvertures réalisées avec des matériaux à haute réflectance solaire  oui  non  
*(dans l'affirmative, décrire les caractéristiques principales des matériaux)*  
.....

Indice de réflectance solaire (pour les couvertures horizontales, > 0,65) .....  
Indice de réflectance solaire (pour les couvertures inclinées, > 0,30) .....  
*(dans la négative, décrire les raisons techniques et économiques de la non-utilisation des matériaux à haute réflectance solaire)*  
.....

Couvertures dotées de solutions technologiques de chauffage  oui  non  
passif/climatisation passive  
*(dans la négative, décrire les raisons techniques et économiques de la non-utilisation des solutions en cause)*  
.....

Soupapes thermostatiques ou autres systèmes de thermorégulation de  oui  non  
chaque local ou de chaque unité immobilière  
*(dans l'affirmative, décrire les caractéristiques principales)*  
.....

Systèmes de thermorégulation avec compensation climatique pour la  oui  non  
régulation automatique de la température ambiante de chaque local ou des  
zones thermiques chauffées par une installation collective  
*(dans la négative, documenter les raisons techniques du non-recours aux solutions en cause)*  
.....

## 5. DONNÉES RELATIVES AUX INSTALLATIONS

### 5.1 Installations thermiques

Installation de chauffage et/ou de climatisation et/ou de production d'eau chaude sanitaire (tous vecteurs énergétiques confondus)

#### a) Description de l'installation

(Indiquer le type et les systèmes de génération, de thermorégulation, de comptabilisation de la consommation d'énergie thermique, de distribution du vecteur thermique, de ventilation forcée, d'accumulation de chaleur et de production et distribution d'eau chaude sanitaire)

.....  
.....

Conditionnement chimique de l'eau (norme UNI 8065)  oui  non  
Dureté totale de l'eau d'alimentation des générateurs de chaleur (puissance installée égale ou supérieure à 100 kW) : ..... degrés français

Filtre de sécurité  oui  non

**b) Caractéristiques des générateurs d'énergie**

Compteur de volume pour l'eau chaude sanitaire  oui  non  
Compteur de volume pour l'eau ajoutée aux circuits  oui  non

**Chaudière/Générateur d'air chaud**

Générateur à biomasse  oui  non

(dans l'affirmative, vérifier le respect du rendement thermique utile nominal en fonction des classes minimales visées aux normes UNI EN y afférentes)

Combustible utilisé : .....

Fluide caloporteur : .....

Émetteurs (indiquer s'il s'agit de bouches de chauffage, de panneaux radiants, de radiateurs, de convecteurs, de bandes radiantes, de poutres froides, de ventiloconvecteurs ou autres) :

.....  
.....  
.....

Puissance thermique utile nominale kW .....

Rendement thermique utile (ou rendement de combustion, pour les générateurs à air chaud) à 100 % de la Pn – Valeur prévue par le projet % .....

Rendement thermique utile à 30 % de la Pn – Valeur prévue par le projet % .....

S'il s'agit d'un générateur utilisant plusieurs combustibles, indiquer le type et le pourcentage d'utilisation de chacun de ceux-ci .....

**Pompe à chaleur**  électrique  à gaz

Type de pompe à chaleur (extérieur/intérieur) : .....

Extérieur (préciser air, eau, sol – sondes horizontales/sol – sondes verticales/autres) :

.....

Fluide côté usager (préciser air, eau ou autre) :

.....

Puissance thermique utile chauffage : .....

Puissance électrique absorbée : .....

Coefficient de performance (COP) : .....

Coefficient d'efficacité frigorifique (Energy efficiency ratio) EER : .....

### **Microcogénérateur**

Rendement énergétique des unités de production : *PES (Primary Energy Saving) = ..... ≥ 0*  
(0,15 pour les installations de cogénération)

*PES – Procédure de calcul :*

.....  
.....

### **Chauffage urbain/Climatisation urbaine**

Certificat attestant les facteurs de conversion en énergie primaire de l'énergie thermique livrée au poste de livraison du bâtiment  oui  non

(*dans l'affirmative, indiquer le protocole ..... et les facteurs de conversion .....)*)

Puissance thermique utile nominale de l'échangeur de chaleur kW .....

Les performances des installations qui utilisent, en tout ou en partie, des équipements autres que ceux décrits ci-dessus, indépendamment du fait qu'elles produisent ou non de l'eau chaude sanitaire, sont calculées sur la base des caractéristiques physiques de chaque équipement, par l'application des éventuelles normes techniques en vigueur en la matière.

#### **c) Caractéristiques des systèmes de régulation de l'installation thermique**

Type de régime – Hiver : .....

Type de régime – Été : .....

Système de gestion de l'installation thermique : .....

Système de régulation climatique depuis la chaufferie (pour les installations collectives uniquement) : .....

Régulateur climatique – Nombre de niveaux de programmation de la température par 24 h : .....

Régulateurs climatiques et dispositifs de régulation automatique de la température ambiante de chaque local/zone/unité immobilière : .....

Nombre d'appareils, description synthétique des fonctions et nombre de niveaux de programmation de la température par 24 h :

.....  
.....

#### **d) Dispositifs de comptabilisation de la consommation de chaleur/de froid dans chaque unité immobilière (installations collectives uniquement)**

Nombre et description synthétique des dispositifs :

.....  
.....

#### **e) Émetteurs**

Nombre d'appareils, type, puissance thermique nominale :

.....  
.....

#### **f) Conduits d'évacuation des produits de la combustion**

Description et caractéristiques principales (*indiquer la norme de référence du dimensionnement*) :

.....  
.....

**g) Systèmes de traitement de l'eau**

Description et caractéristiques principales (*indiquer le type de traitement*) :

.....  
.....

**h) Caractéristiques de l'isolation thermique du réseau de distribution**

Type, conductivité thermique et épaisseur :

.....  
.....

**i) Schéma de fonctionnement des installations thermiques**

(Annexer le schéma unifilaire des installations précisant :

- *l'emplacement et la puissance des émetteurs* ;
- *l'emplacement et le type des générateurs* ;
- *l'emplacement et le type des éléments de distribution* ;
- *l'emplacement et le type des éléments de contrôle* ;
- *l'emplacement et le type des éléments de sécurité*.)

**5.2 Installations photovoltaïques**

Description des caractéristiques techniques assortie des schémas de fonctionnement

.....  
.....

**5.3 Installations solaires thermiques**

Description des caractéristiques techniques assortie des schémas de fonctionnement

.....  
.....

**5.4 Installations d'éclairage**

Description des caractéristiques techniques assortie des schémas de fonctionnement

.....  
.....

**5.5 Autres installations**

Description des caractéristiques techniques des appareils, des systèmes et des installations importants du point de vue fonctionnel, assortie des schémas de fonctionnement

.....

Niveau minimum d'efficience des moteurs électriques pour ascenseurs et escaliers mécaniques :

.....

## 6. PRINCIPAUX RÉSULTATS DES CALCULS

### a) Enveloppe et renouvellement de l'air

(Préciser, pour chaque élément de construction :

- le type (plancher, couverture, paroi donnant sur l'extérieur ou parois verticales opaques en contact avec des combles non chauffés, les locaux non chauffés ou non climatisés ou le sol) : .....
- les modalités d'utilisation et les caractéristiques de l'isolant :

par insertion  isolation par l'extérieur  isolation par l'intérieur  en coulisse

épaisseur : ..... cm

type : .....

- Transmittance avant les travaux : ..... W/m<sup>2</sup>K
- Transmittance après les travaux : ..... W/m<sup>2</sup>K
- Transmittance périodique Y<sub>IE</sub> : ..... W/m<sup>2</sup>K

Caractéristiques thermiques, hygrométriques et de masse superficielle des composants opaques verticaux de l'enveloppe faisant l'objet des travaux :

Comparaison avec les valeurs limites visées au tableau 16 de l'annexe de la DGR n° 272/2016 (voir les annexes du présent rapport)

Caractéristiques thermiques, hygrométriques et de masse superficielle des composants opaques horizontaux ou inclinés de l'enveloppe faisant l'objet des travaux :

Comparaison avec les valeurs limites visées aux tableaux 17 et 18 de l'annexe de la DGR n° 272/2016

(voir les annexes du présent rapport)

Caractéristiques thermiques des parois transparentes ouvrables et des éléments assimilables de l'enveloppe faisant l'objet des travaux :

Comparaison avec les valeurs limites visées au tableau 19 de l'annexe de la DGR n° 272/2016

Classe de perméabilité à l'air des fermetures extérieures : .....

(voir les annexes du présent rapport)

Caractéristiques thermiques des parois opaques ouvrables et des éléments assimilables de l'enveloppe faisant l'objet des travaux :

Comparaison avec les valeurs limites visées au tableau 19 de l'annexe de la DGR n° 272/2016

Classe de perméabilité à l'air des fermetures extérieures : .....

(voir les annexes du présent rapport)

Facteur de transmission solaire totale (g<sub>gl+sh</sub>) des composants vitrés orientés de l'est à l'ouest, en passant par le sud : .....

Comparaison avec les valeurs limites visées au tableau 20 de l'annexe de la DGR n° 272/2016

Transmittance thermique (U) des parois de séparation des logements ou unités immobilières limitrophes (distinguer les parois verticales des planchers) :

..... Comparaison avec la valeur limite (indiquer si elle est inférieure ou égale à) : ..... 0,8 W/m<sup>2</sup>K

Vérification thermo-hygrométrique (voir les annexes du présent rapport)

Nombre moyen des renouvellements de l'air par 24 h (préciser les différentes zones) : .....

Débit de renouvellement de l'air (G), en cas de ventilation mécanique contrôlée : ..... m<sup>3</sup>/h

Débit de l'air circulant dans les dispositifs de récupération de la chaleur prévus par le projet :

..... m<sup>3</sup>/h

Efficience des dispositifs de récupération de la chaleur prévus par le projet : .....

**b) Indices de performance énergétique des installations de chauffage, de climatisation, de production d'eau chaude sanitaire, de ventilation et d'éclairage**

Indices de performance énergétique exprimés en kWh/m<sup>2</sup> par an, tels qu'ils sont définis au point 10.3 de l'annexe de la DGR n° 272/2016, rendements et paramètres d'efficience énergétique :

–  $H'_T$  – coefficient d'échange thermique moyen global par transmission par unité de surface de déperdition : ..... (UNI EN ISO 13789) ;

$H'_{T,L}$  – coefficient d'échange thermique moyen global par transmission par unité de surface de déperdition – valeurs limites (*voir le tableau 15 de l'annexe de la DGR n° 272/2016*) ;

Vérification ( $H'_T < H'_{T,L}$ ) : .....

–  $\eta_H$  – efficience moyenne saisonnière de l'installation de chauffage : .....

$\eta_{H,\text{limite}}$  – efficience moyenne saisonnière de l'installation de chauffage du bâtiment de référence : .....

Vérification ( $\eta_H > \eta_{H,\text{limite}}$ ) : .....

–  $\eta_W$  – efficience moyenne saisonnière de l'installation de production de l'eau chaude sanitaire : .....

$\eta_{W,\text{limite}}$  – efficience moyenne saisonnière de l'installation de production de l'eau chaude sanitaire du bâtiment de référence : .....

Vérification ( $\eta_W > \eta_{W,\text{limite}}$ ) : .....

–  $\eta_C$  – efficience moyenne saisonnière de l'installation de climatisation (y compris l'éventuel contrôle de l'humidité) : .....

$\eta_{C,\text{limite}}$  – efficience moyenne saisonnière de l'installation de climatisation du bâtiment de référence (y compris l'éventuel contrôle de l'humidité) : .....

Vérification ( $\eta_C > \eta_{C,\text{limite}}$ ) : .....

**c) Installations solaires pour la production d'eau chaude sanitaire**

– Type de collecteur (*préciser : non vitré/vitré/sous vide/autre*) : .....

– Type d'installation (*préciser : intégrée en toiture/partiellement intégrée/autre*) : .....

– Type de support (*préciser : support métallique/sur auvent/paroi verticale extérieure /autre*) : .....

– Inclinaison (°) et orientation : .....

– Capacité d'accumulation/échangeur : .....

– Installation d'intégration (*préciser le type et l'alimentation*) : .....

– Puissance installée et pourcentage de couverture du besoin annuel : .....

**d) Installations photovoltaïques**

– Type de connexion (*préciser : installation connectée à un réseau/autonome*) : .....

– Type de modules (*préciser : silicium monocristallin/silicium polycristallin/en pellicule fine/autre*) : .....

– Type d'installation (*préciser : intégrée en toiture/partiellement intégrée/autre*) : .....

- Type de support (*préciser : support métallique/sur auvent/paroi verticale extérieure /autre*) : .....
- Inclinaison (°) et orientation : .....
- Puissance installée et pourcentage de couverture du besoin annuel : .....

**e) Bilan énergétique**

- Énergie livrée ( $E_{\text{del}}$ ) : .....
- Énergie renouvelable ( $EP_{\text{gl,ren}}$ ) : .....
- Énergie exportée ( $E_{\text{exp}}$ ) : .....
- Énergie renouvelable produite sur les lieux : .....
- Besoin annuel global d'énergie primaire ( $EP_{\text{gl,tot}}$ ) : .....

**f) Faisabilité technique, environnementale et économique de l'installation de systèmes à haute efficience**

(*voir les fiches en annexe*)

**7. ÉLÉMENTS SPÉCIFIQUES JUSTIFIANT LES DÉROGATIONS**

*(Si les dispositions en vigueur permettent de déroger aux obligations générales, illustrer ici les raisons justifiant chaque dérogation)*

**8. ANNEXES OBLIGATOIRES**

- Plans de tous les différents étages du bâtiment, avec l'indication de l'orientation et de l'utilisation principale de chaque local et la définition des éléments de construction
- Tableaux indiquant les caractéristiques thermiques, thermo-hygrométriques et de masse efficace des composants opaques de l'enveloppe et attestation de l'absence de risque de moisissure et de condensation interstitielle
- Tableaux indiquant les caractéristiques thermiques et la perméabilité à l'air des composants vitrés de l'enveloppe
- Schémas de fonctionnement des installations composées des éléments énumérés à la lettre i) du point 5.1 et aux points 5.2, 5.3, 5.4 et 5.5 du présent rapport

Éventuelles annexes facultatives : .....

**9. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ**

Le soussigné, inscrit à/au (*indiquer le tableau, l'ordre ou le conseil professionnel de référence, ainsi que le numéro d'immatriculation y afférent*) ..... et averti des sanctions prévues par le premier alinéa de l'art. 62 de la loi régionale n° 13 du 25 mai 2015,

déclare sous sa propre responsabilité ce qui suit :

- a) Le projet relatif aux ouvrages susmentionnés est conforme aux prescriptions visées à l'annexe de la DGR n° 272/2016 ;
- b) Les données indiquées au présent rapport technique sont conformes à ce qui est contenu ou peut être déduit des pièces de projet.

(date) ..... (signature) .....

## APPENDICE 5

### RAPPORT TECHNIQUE AU SENS DU POINT 7.1 DE L'ANNEXE DE LA DÉLIBÉRATION DU GOUVERNEMENT RÉGIONAL N° 272 DU 26 FÉVRIER 2016 ATTESTANT LE RESPECT DES PRESCRIPTIONS EN MATIÈRE DE MAÎTRISE DE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE DES BÂTIMENTS

#### Requalification énergétique des installations techniques

Un bâtiment fait l'objet d'une requalification énergétique des installations techniques lorsque les travaux, quelle qu'en soit la dénomination (à titre indicatif et non exhaustif : entretien ordinaire ou extraordinaire, restructuration ou réhabilitation), concernent des installations ayant leur propre consommation d'énergie.

Le présent modèle de rapport technique indique les informations minimales nécessaires à la vérification du respect des dispositions en la matière par les organismes publics compétents.

#### 1. INFORMATIONS GÉNÉRALES

Commune de ..... Vallée d'Aoste

Projet de réalisation des travaux de (*préciser le type des travaux*)

Bâtiment public  oui  non  
Bâtiment à usage du public  oui  non

situé à (*préciser la localisation ou, s'il s'agit d'un nouveau bâtiment, les coordonnées du terrain sur lequel les travaux doivent être réalisés, issues du nouveau cadastre urbain*)

.....  
Plan .....

Section .....

Feuille .....

Parcelle .....

Sub. .....

Demande de permis de construire n° ..... du .....  
Permis de construire/SCIA n° ..... du .....  
Modification du permis de construire/de la SCIA n° ..... du .....

Classement du bâtiment (ou de l'ensemble de bâtiments) au sens du point 3.1 de l'annexe de la DGR n° 272/2016 (*pour les bâtiments composés de plusieurs parties appartenant à des catégories différentes, préciser chaque catégorie*)

.....  
Nombre d'unités immobilières .....

Propriétaire(s) .....

Concepteur(s) du projet des installations de chauffage ou de climatisation (*préciser le type*), de l'isolation thermique et du système de renouvellement de l'air du bâtiment

Directeur(s) des travaux de réalisation des installations de chauffage ou de climatisation (*préciser le type*), de l'isolation thermique et du système de renouvellement de l'air du bâtiment

Conceuteur(s) du projet des installations d'éclairage du bâtiment

Directeur(s) des travaux de réalisation des installations d'éclairage du bâtiment

Technicien chargé de dresser l'attestation de performance énergétique (APE)

## **2. ÉLÉMENTS TYPOLOGIQUES DU BÂTIMENT (OU DE L'ENSEMBLE DE BÂTIMENTS)**

Les éléments typologiques nécessaires aux fins du présent rapport technique font l'objet des trois premières annexes obligatoires visées au point 8.

### **3. PARAMÈTRES CLIMATIQUES**

Degrés jour de la zone de localisation, calculés au sens du DPR n° 412/1993 (DJ) .....

Température minimale de projet de l'air extérieur au sens de la norme UNI 5364 (K) .....

Température maximale de projet de l'air extérieur en été selon la norme de référence du paramètre K .....

#### **4. DONNÉES TECHNIQUES DU BÂTIMENT (OU DE L'ENSEMBLE DE BÂTIMENTS)**

Chauffage

Volume des portions de bâtiment chauffées, y compris les structures délimitant celles-ci (V) m<sup>3</sup> .....

Surface de déperdition délimitant le volume chauffé (S)  $\text{m}^2$  .....

Rapport S/V ..... l/m .....

Surface utile des locaux chauffés  $m^2$  .....

Température intérieure en hiver prévue par le projet °C

Humidité relative intérieure en hiver prévue par le projet %

Système de comptabilisation de la consommation de chaleur  oui  non

(dans l'affirmative, préciser si la comptabilisation est effectuée par mesure directe ou indirecte)

## Climatisation

Volume des portions de bâtiment climatisées, y compris les structures délimitant m<sup>3</sup> ..... celles-ci (V)

Surface de déperdition délimitant le volume climatisé (S)  $\text{m}^2$  .....

Surface utile des locaux climatisés  $\text{m}^2$  .....

Température intérieure en été prévue par le projet °C .....

Humidité relative intérieure en été prévue par le projet % .....

Système de comptabilisation de la consommation de froid  oui  non  
*(dans l'affirmative, préciser si la comptabilisation est effectuée par mesure directe ou indirecte)*

.....

### **Informations générales et prescriptions**

Couvertures réalisées avec des matériaux à haute réflectance solaire  oui  non  
*(dans l'affirmative, décrire les caractéristiques principales des matériaux)*

.....

Indice de réflectance solaire (pour les couvertures horizontales, > 0,65) .....

Indice de réflectance solaire (pour les couvertures inclinées, > 0,30) .....

*(dans la négative, décrire les raisons techniques et économiques de la non-utilisation des matériaux à haute réflectance solaire)*

.....

Couvertures dotées de solutions technologiques  oui  non  
de chauffage passif/climatisation passive

*(dans la négative, décrire les raisons techniques et économiques de la non-utilisation des solutions en cause)*

.....

Soupapes thermostatiques ou autres systèmes de thermorégulation de  oui  non  
chaque local ou de chaque unité immobilière

*(dans l'affirmative, décrire les caractéristiques principales)*

.....

Systèmes de thermorégulation avec compensation climatique pour la  oui  non  
régulation automatique de la température ambiante de chaque local ou des  
zones thermiques chauffées par une installation collective

*(dans la négative, documenter les raisons techniques du non-recours aux solutions en cause)*

.....

## **5. DONNÉES RELATIVES AUX INSTALLATIONS**

### **5.1 Installations thermiques**

Installation de chauffage et/ou de climatisation et/ou de production d'eau chaude sanitaire (tous vecteurs énergétiques confondus)

#### **a) Description de l'installation**

*(Indiquer le type et les systèmes de génération, de thermorégulation, de comptabilisation de la consommation d'énergie thermique, de distribution du vecteur thermique, de ventilation forcée, d'accumulation de chaleur et de production et distribution d'eau chaude sanitaire)*

.....  
.....

Conditionnement chimique de l'eau (norme UNI 8065)  oui  non

Dureté totale de l'eau d'alimentation des générateurs de chaleur (puissance installée égale ou supérieure à 100 kW) : ..... degrés français

Filtre de sécurité  oui  non

**b) Caractéristiques des générateurs d'énergie**

Compteur de volume pour l'eau chaude sanitaire  oui  non

Compteur de volume pour l'eau ajoutée aux circuits  oui  non

**Chaudière/Générateur d'air chaud**

Générateur à biomasse  oui  non

(dans l'affirmative, vérifier le respect du rendement thermique utile nominal en fonction des classes minimales visées aux normes UNI EN y afférentes)

Combustible utilisé : .....

Fluide caloporteur : .....

Émetteurs (indiquer s'il s'agit de bouches de chauffage, de panneaux radiants, de radiateurs, de bandes radiantes, de convecteurs, de poutres froides, de ventiloconvecteurs ou autres) :

.....  
.....  
.....

Puissance thermique utile nominale kW .....

Rendement thermique utile (ou rendement de combustion, pour les générateurs à air chaud) à 100 % de la Pn – Valeur prévue par le projet % .....

Rendement thermique utile à 30 % de la Pn – Valeur prévue par le projet % .....

S'il s'agit d'un générateur utilisant plusieurs combustibles, indiquer le type et le pourcentage d'utilisation de chacun de ceux-ci .....

**Pompe à chaleur**  électrique  à gaz

Type de pompe à chaleur (extérieur/intérieur) : .....

Extérieur (préciser air, eau, sol – sondes horizontales/sol – sondes verticales/autres) :

.....

Fluide côté usager (préciser air, eau ou autre) :

.....

Puissance thermique utile chauffage : .....

Puissance électrique absorbée : .....

Coefficient de performance (COP) : .....

Coefficient d'efficacité frigorifique (Energy efficiency ratio) EER : .....

**Microcogénérateur**

Rendement énergétique des unités de production : *PES (Primary Energy Saving) = ..... ≥ 0*  
(0,15 pour les installations de cogénération)

*PES – Procédure de calcul :*

.....  
.....

### **Chauffage urbain/Climatisation urbaine**

Certificat attestant les facteurs de conversion en énergie primaire de l'énergie thermique livrée au poste de livraison du bâtiment  oui  non  
(dans l'affirmative, indiquer le protocole ..... et les facteurs de conversion .....

Puissance thermique utile nominale de l'échangeur de chaleur kW .....

Les performances des installations qui utilisent, en tout ou en partie, des équipements autres que ceux décrits ci-dessus, indépendamment du fait qu'elles produisent ou non de l'eau chaude sanitaire, sont calculées sur la base des caractéristiques physiques de chaque équipement, par l'application des éventuelles normes techniques en vigueur en la matière.

### **c) Caractéristiques des systèmes de régulation de l'installation thermique**

Type de régime – Hiver : .....

Type de régime – Été : .....

Système de gestion de l'installation thermique : .....

Système de régulation climatique depuis la chaufferie (pour les installations collectives uniquement) : .....

Régulateur climatique – Nombre de niveaux de programmation de la température par 24 h : .....

Régulateurs climatiques et dispositifs de régulation automatique de la température ambiante de chaque local/zone/unité immobilière :

Nombre d'appareils, description synthétique des fonctions et nombre de niveaux de programmation de la température par 24 h :

.....  
.....

### **d) Dispositifs de comptabilisation de la consommation de chaleur/de froid dans chaque unité immobilière (installations collectives uniquement)**

Nombre et description synthétique des dispositifs :

.....  
.....

### **e) Émetteurs**

Nombre d'appareils, type, puissance thermique nominale :

.....  
.....

### **f) Conduits d'évacuation des produits de la combustion**

Description et caractéristiques principales (*indiquer la norme de référence du dimensionnement*) :

.....  
.....  
**g) Systèmes de traitement de l'eau**

Description et caractéristiques principales (*indiquer le type de traitement*) :

.....  
.....  
**h) Caractéristiques de l'isolation thermique du réseau de distribution**

Type, conductivité thermique et épaisseur :

.....  
.....  
**i) Schéma de fonctionnement des installations thermiques**

(Annexer le schéma unifilaire des installations précisant :

- *l'emplacement et la puissance des émetteurs ;*
- *l'emplacement et le type des générateurs ;*
- *l'emplacement et le type des éléments de distribution ;*
- *l'emplacement et le type des éléments de contrôle ;*
- *l'emplacement et le type des éléments de sécurité.)*

## **5.2 Installations photovoltaïques**

Description des caractéristiques techniques assortie des schémas de fonctionnement

.....  
.....  
**5.3 Installations solaires thermiques**

Description des caractéristiques techniques assortie des schémas de fonctionnement

.....  
.....  
**5.4 Installations d'éclairage**

Description des caractéristiques techniques assortie des schémas de fonctionnement

.....  
.....  
**5.5 Autres installations**

Description des caractéristiques techniques des appareils, des systèmes et des installations importants du point de vue fonctionnel, assortie des schémas de fonctionnement

## **6. PRINCIPAUX RÉSULTATS DES CALCULS**

Cas prévu à la lettre A du point 11.4 de l'annexe de la DGR n° 272/2016       oui       non  
(dans l'affirmative :)

indiquer si le diagnostic énergétique requis a été effectué)  oui  non  
décrire les raisons du choix effectué en vertu du diagnostic énergétique : .....),

**a) Renouvellement de l'air**

Nombre moyen des renouvellements de l'air par 24 h (*préciser les différentes zones*) : .....

Débit de renouvellement de l'air (G), en cas de ventilation mécanique contrôlée : ..... m<sup>3</sup>/h

Débit de l'air circulant dans les dispositifs de récupération de la chaleur prévus par le projet : ..... m<sup>3</sup>/h

Efficience des dispositifs de récupération de la chaleur prévus par le projet : .....

**b) Indices de performance énergétique des installations de chauffage, de climatisation, de production d'eau chaude sanitaire, de ventilation et d'éclairage**

Indices de performance énergétique, rendements et paramètres d'efficience énergétique :

**Installation de chauffage :**

–  $\eta_H$  – efficience moyenne saisonnière de l'installation de chauffage : .....

$\eta_{H,\text{limite}}$  – efficience moyenne saisonnière de l'installation de chauffage du bâtiment de référence (*voir le point 9.6 de l'annexe de la DGR n° 272/2016*) : .....

Vérification ( $\eta_H > \eta_{H,\text{limite}}$ ) : .....

**Installation de climatisation :**

–  $\eta_C$  – efficience moyenne saisonnière de l'installation de climatisation : .....

$\eta_{C,\text{limite}}$  – efficience moyenne saisonnière de l'installation de climatisation du bâtiment de référence (*voir le point 9.6 de l'annexe de la DGR n° 272/2016*) : .....

Vérification ( $\eta_C > \eta_{C,\text{limite}}$ ) : .....

**Installation de production d'eau chaude sanitaire :**

Respect des conditions requises au sens des règlements communautaires pris en application des directives 2009/125/CE et 2010/30/UE (uniquement s'il s'agit d'une nouvelle installation)

–  $\eta_W$  – efficience moyenne saisonnière de l'installation de production de l'eau chaude sanitaire : .....

$\eta_{W,\text{limite}}$  – efficience moyenne saisonnière de l'installation de production de l'eau chaude sanitaire du bâtiment de référence (*voir le point 9.6 de l'annexe de la DGR n° 272/2016*) : .....

Vérification ( $\eta_W > \eta_{W,\text{limite}}$ ) : .....

**Installation d'éclairage :**

Respect des conditions requises au sens des règlements communautaires pris en application des directives 2009/125/CE et 2010/30/UE (uniquement s'il s'agit d'une nouvelle installation)

**Installation de ventilation :**

Respect des conditions requises au sens des règlements communautaires pris en application des directives 2009/125/CE et 2010/30/UE (uniquement s'il s'agit d'une nouvelle installation)

**c) Installations solaires pour la production d'eau chaude sanitaire**

- Type de collecteur (*préciser : non vitré/vitré/sous vide/autre*) : .....
- Type d'installation (*préciser : intégrée en toiture/partiellement intégrée/autre*) : .....
- Type de support (*préciser : support métallique/sur auvent/paroi verticale extérieure /autre*) : .....
- Inclinaison (°) et orientation : .....
- Capacité d'accumulation/échangeur : .....
- Installation d'intégration (*préciser le type et l'alimentation*) : .....
- Puissance installée et pourcentage de couverture du besoin annuel : .....

**d) Installations photovoltaïques**

- Type de connexion (*préciser : installation connectée à un réseau/autonome*) : .....
- Type de modules (*préciser : silicium monocristallin/silicium polycristallin/en pellicule fine/autre*) : .....
- Type d'installation (*préciser : intégrée en toiture/partiellement intégrée/autre*) : .....
- Type de support (*préciser : support métallique/sur auvent/paroi verticale extérieure /autre*) : .....
- Inclinaison (°) et orientation : .....
- Puissance installée et pourcentage de couverture du besoin annuel : .....

**e) Bilan énergétique**

- Énergie livrée ( $E_{\text{del}}$ ) : .....
- Énergie renouvelable ( $EP_{\text{gl,ren}}$ ) : .....
- Énergie exportée ( $E_{\text{exp}}$ ) : .....
- Énergie renouvelable produite sur les lieux : .....
- Besoin annuel global d'énergie primaire ( $EP_{\text{gl,tot}}$ ) : .....

**f) Faisabilité technique, environnementale et économique de l'installation de systèmes à haute efficience**

(*voir les fiches en annexe*)

**7. ÉLÉMENTS SPÉCIFIQUES JUSTIFIANT LES DÉROGATIONS**

(*Si les dispositions en vigueur permettent de déroger aux obligations générales, illustrer ici les raisons justifiant chaque dérogation*)

.....

**8. ANNEXES OBLIGATOIRES**

- Plans de tous les différents étages du bâtiment, avec l'indication de l'orientation et de l'utilisation principale de chaque local et la définition des éléments de construction
- Schémas de fonctionnement des installations composées des éléments énumérés à la lettre i) du point 5.1 et aux points 5.2, 5.3, 5.4 et 5.5 du présent rapport

Éventuelles annexes facultatives : .....

**9. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ**

Le soussigné, inscrit à/au (*indiquer le tableau, l'ordre ou le conseil professionnel de référence, ainsi que le numéro d'immatriculation y afférent*) ..... et averti des sanctions prévues par le premier alinéa de l'art. 62 de la loi régionale n° 13 du 25 mai 2015,

déclare sous sa propre responsabilité ce qui suit :

- a) Le projet relatif aux ouvrages susmentionnés est conforme aux prescriptions visées à l'annexe de la DGR n° 272/2016 ;
- b) Les données indiquées au présent rapport technique sont conformes à ce qui est contenu ou peut être déduit des pièces de projet.

(*date*) .....      (*signature*) .....

---

**Deliberazione 31 luglio 2017 n. 1024.**

**Modifica dell'autorizzazione rilasciata alla cooperativa sociale LA SVOLTA a r.l., di SARRE, per l'esercizio di attività socio-sanitaria nella struttura residenziale per le dipendenze patologiche di 15 posti, sita in Comune di SARRE e per l'erogazione del servizio psico-socio-educativo per le dimissioni protette. Modifica del relativo accreditamento, ai sensi delle DGR 1108/2016 e 52/2010. Revoca della DGR n. 900 in data 8 luglio 2016.**

LA GIUNTA REGIONALE

Omissis

delibera

1. di approvare, ai sensi della DGR 1108/2016, la modifica dell'autorizzazione rilasciata alla cooperativa sociale LA SVOLTA a r.l. di SARRE, con DGR 900/2016, per l'esercizio di un'attività socio-sanitaria nella struttura residenziale terapeutica e riabilitativa per le dipendenze patologiche – S.R.D. 1.B. - di 15 posti, sita nel medesimo Comune, Fraz. La Remise, 63 e per l'erogazione del servizio psico-socio-educativo per le dimissioni protette, in attuazione delle DGR 328/2016, 523/2016 e 1610/2016 e nel rispetto della DGR 1830/2016;
2. di approvare, ai sensi della DGR 52/2010, la modifica dell'accreditamento della struttura di cui trattasi, così come indicato al punto 1;
3. di stabilire che il mantenimento dell'autorizzazione di cui al punto 1. è subordinato al rispetto delle seguenti prescrizioni:
  - a) il divieto, senza preventiva autorizzazione dell'Amministrazione regionale, di apportare modificazioni alla planimetria ed alla destinazione d'uso dei locali;
  - b) l'obbligo del mantenimento della struttura edilizia e delle attrezzature in condizioni conformi alle vigenti norme di igiene e sanità pubblica, di prevenzione antincendio, di igiene e sicurezza dei luoghi di lavoro, ivi compresa l'osservanza delle norme per la sicurezza degli impianti elettrici di cui al D.M. 37 del 22 gennaio 2008 e ss.mm.;

**Délibération n° 1024 du 31 juillet 2017,**

**modifiant l'autorisation accordée à la coopérative sociale *La Svolta a r.l.* de SARRE à l'effet d'exercer une activité socio-sanitaire dans la structure résidentielle de traitement et de réadaptation pour quinze dépendants pathologiques, dans la Commune de SARRE, et de fournir un service territorial de soutien psycho-socio-éducatif en milieu protégé, ainsi que l'accréditation y afférente, au sens des délibérations du Gouvernement régional n° 1108 du 19 août 2016 et 52 du 15 janvier 2010, et retirant la délibération du Gouvernement régional n° 900 du 8 juillet 2016.**

LE GOUVERNEMENT RÉGIONAL

Omissis

délibère

1. Au sens de la délibération du Gouvernement régional n° 1108 du 19 août 2016, en application des délibérations du Gouvernement régional n° 328 du 11 mars 2016, 523 du 22 avril 2016 et 1610 du 25 novembre 2016 et dans le respect des dispositions de la délibération du Gouvernement régional n° 1830 du 30 décembre 2016, l'autorisation accordée à la coopérative sociale *La Svolta a r.l.* de SARRE par la délibération du Gouvernement régional n° 900 du 8 juillet 2016 à l'effet d'exercer une activité socio-sanitaire dans la structure résidentielle de traitement et de réadaptation pour quinze dépendants pathologiques (S.R.D. 1.B.), dans la Commune de SARRE (63, hameau de La Remise), et de fournir un service territorial de soutien psycho-socio-éducatif en milieu protégé est modifiée.
2. Au sens de la délibération du Gouvernement régional n° 52 du 15 janvier 2010, l'accréditation de la structure en cause est modifiée comme il appert du point 1.
3. Le maintien de l'autorisation visée au point 1 est subordonné au respect des prescriptions ci-après :
  - a) Le plan des locaux et l'affectation de ceux-ci ne peuvent être modifiés sans autorisation préalable de l'Administration régionale ;
  - b) Les bâtiments et les installations doivent être maintenus conformes aux dispositions en vigueur en matière de santé publique, d'hygiène, de prévention des incendies et d'hygiène et de sécurité du travail, ainsi qu'aux dispositions du décret ministériel n° 37 du 22 janvier 2008 en matière de sécurité des installations électriques ;

- c) il divieto all'uso di apparecchi radiologici, a qualunque scopo utilizzati, senza la preventiva autorizzazione delle autorità competenti in materia;
- d) l'obbligo dell'adozione delle misure di protezione dal contagio professionale da HIV indicate nel decreto del Ministero della Sanità in data 28 settembre 1990;
- e) l'obbligo dell'adozione di misure informative e di pubblicità sanitaria, in conformità a quanto stabilito dalla normativa vigente in materia;
- f) l'obbligo che il direttore sanitario o il responsabile clinico o il coordinatore responsabile di struttura siano designati quali responsabili dell'organizzazione e del coordinamento delle attività sanitarie eventualmente svolte all'interno delle strutture e di tutte le altre attività comunque annesse (come, ad esempio, l'acquisto di attrezzature);
- g) l'obbligo che le attività e le prestazioni erogate nelle strutture di cui trattasi siano espletate da personale in possesso della specifica abilitazione all'esercizio della professione, in rapporto alle prestazioni svolte;
- h) l'obbligo del rispetto delle disposizioni in materia di gestione dei rifiuti sanitari, di cui al D.P.R. 15 luglio 2003, n. 254 e ss.mm.;
- i) l'obbligo della comunicazione alla Struttura regionale competente in materia di qualità dell'Assessorato sanità, salute e politiche sociali – entro il termine di dieci giorni – di ogni modificazione nel possesso dei requisiti previsti per il rilascio dell'autorizzazione di cui trattasi;
4. di disporre che la cooperativa sociale LA SVOLTA a r.l. di SARRE, con decorrenza dall'attivazione del servizio di dimissioni protette di cui trattasi, provveda a:
- a) trasmettere l'elenco aggiornato del personale in servizio presso la struttura residenziale per le dipendenze patologiche, indicando in modo dettagliato, per ciascun nominativo, l'impegno orario rispettivamente concordato per il nucleo residenziale e per il servizio di dimissioni protette;
- b) garantire la disponibilità del personale già operante, per un totale di 8 ore settimanali, per lo svolgimento del servizio territoriale di dimissioni protette, nel rispetto di quanto dichiarato ad integrazione del progetto imprenditoriale presentato e mantenendo, nella struttura residenziale per le dipendenze patologiche di 15 posti, il minutaggio
- c) L'utilisation d'appareils de radiologie, quel qu'en soit le motif, est interdite sans autorisation préalable des autorités compétentes en la matière ;
- d) Aux termes du décret du Ministère de la santé du 28 septembre 1990, toutes les mesures de protection des professionnels de santé contre le risque de contamination par le VIH doivent être adoptées ;
- e) Toutes les mesures d'information et de publicité sanitaire doivent être adoptées, conformément à la législation en vigueur en la matière ;
- f) Le directeur sanitaire, le responsable clinique ou le coordinateur responsable de structure doit être nommé responsable de l'organisation et de la coordination des prestations sanitaires éventuellement fournies dans ladite structure ainsi que de toutes les activités y afférentes (achat d'équipements, etc.) ;
- g) Le personnel œuvrant dans la structure en cause doit justifier de son aptitude à l'exercice des activités et des prestations qu'il est appelé à fournir, compte tenu de la nature de celles-ci ;
- h) Les dispositions du décret du président de la République n° 254 du 15 juillet 2003 en matière de gestion des déchets sanitaires doivent être respectées ;
- i) Tout changement au niveau du respect des conditions requises aux fins de la délivrance de l'autorisation en cause doit être communiqué sous dix jours à la structure de l'Assessorat régional de la santé, du bien-être et des politiques sociales compétente en matière de qualité.
4. À compter de la date de mise en place du service de soutien en milieu protégé, la coopérative sociale *La Svolta a r.l.* de SARRE doit :
- a) Transmettre la liste mise à jour des personnels œuvrant dans la structure résidentielle pour dépendants pathologiques, en indiquant pour chacun, de manière détaillée, le temps de travail effectué au titre du service d'hébergement et au titre du service de soutien en milieu protégé ;
- b) Garantir la disponibilité des personnels œuvrant déjà dans ladite structure à l'effet d'assurer, pendant huit heures hebdomadaires au total, le service territorial de soutien en milieu protégé, dans le respect des dispositions indiquées dans le projet entrepreneurial présenté à titre de complément ainsi que du temps de travail dans la structure résiden-

previsto dagli standard di cui alle DGR 328/2016 e 523/2016;

- c) comunicare alla Struttura finanziamento del servizio sanitario, investimenti e qualità nei servizi socio-sanitari l'eventuale necessità di aumentare tali ore, per l'acquisizione del relativo nulla-osta che sarà espresso dalla stessa Struttura previo parere tecnico-organizzativo favorevole, in relazione al rispetto degli standard di cui alla DGR 1610/2016;
- 5. di stabilire che il mantenimento dell'autorizzazione di cui al punto 1 è subordinato anche alla permanenza dei requisiti minimi generali e specifici, anche regionali, che dovrà essere resa evidente nei successivi sopralluoghi e in occasione delle verifiche di vigilanza da effettuare con frequenza almeno quinquennale, ai sensi del decreto del Presidente della Repubblica 14 gennaio 1997 e della DGR 1108/2016;
- 6. di stabilire che il mantenimento e lo sviluppo dell'accreditamento di cui al punto 2 sono assicurati mediante gli adempimenti previsti dall'art. 7 dell'allegato alla deliberazione della Giunta regionale n. 52 in data 15 gennaio 2010, fatta eccezione per l'assolvimento al debito informativo, la cui applicabilità è momentaneamente sospesa, nelle more dell'approvazione dei nuovi requisiti per l'accreditamento istituzionale;
- 7. di disporre che l'autorizzazione di cui al punto 1, ai sensi dell'articolo 11 dell'allegato A alla deliberazione della Giunta regionale 1108/2016, sia rilasciata a tempo indeterminato, con decorrenza dalla data della presente deliberazione;
- 8. di disporre che l'accreditamento di cui al punto 2, ai sensi dell'articolo 6 della deliberazione della Giunta regionale 52/2010, sia concesso per la durata di 5 (cinque) anni, con decorrenza dalla data della presente deliberazione e che, ai sensi dell'articolo 8 della sopraindicata deliberazione 52/2010, l'eventuale ulteriore rinnovo è subordinato alla presentazione di apposita istanza corredata della necessaria documentazione, sei mesi prima della scadenza;
- 9. di revocare la DGR 900/2016 descritta in premessa, con decorrenza dalla data della presente deliberazione, al fine di garantire il regolare svolgimento dell'attività sociosanitaria nella struttura di cui trattasi, senza interruzione del servizio stesso;
- 10. di stabilire che l'autorizzazione e l'accreditamento di cui ai punti 1 e 2 non possono essere ceduti a terzi;

tielle de traitement et de réadaptation pour quinze dépendants pathologiques prévus par les standards visés aux DGR n°s 328/2016 et 523/2016 ;

- c) Communiquer à la structure « Financement du service sanitaire, investissements et qualité dans les services socio-sanitaires » l'éventuelle nécessité d'augmenter le nombre d'heures susmentionnées, et ce, en vue de l'acquisition du visa y afférent, qui sera délivré par ladite structure sur avis favorable du point de vue technique et organisationnel, dans le respect des conditions prévues par la DGR n° 1610/2016.
- 5. Le maintien de l'autorisation visée au point 1 est subordonné au respect des conditions minimales (générales et spécifiques) requises même à l'échelon régional, ce qui doit être constaté lors des visites des lieux et des contrôles à mettre en place tous les cinq ans au moins, aux termes du décret du président de la République du 14 janvier 1997 et de la DGR n° 1108/2016.
- 6. Aux fins du maintien et du développement de l'accréditation visée au point 2, les obligations prévues par l'art. 7 de l'annexe de la DGR n° 52/2010 doivent être respectées ; l'obligation d'information peut temporairement ne pas être respectée, dans l'attente de l'approbation des nouvelles conditions requises pour l'accréditation institutionnelle.
- 7. Aux termes de l'art. 11 de l'annexe A de la DGR n° 1108/2016, l'autorisation visée au point 1 a une durée de validité indéterminée, qui court à compter de la date de la présente délibération.
- 8. Aux termes de l'art. 6 de l'annexe de la DGR n° 52/2010, l'accréditation visée au point 2 est accordée pour cinq ans à compter de la date de la présente délibération et peut être renouvelée, au sens de l'art. 8 de ladite annexe, à condition qu'une demande ad hoc, assortie de la documentation nécessaire, soit présentée six mois au moins avant son expiration.
- 9. Aux fins du bon déroulement de l'activité socio-santitaire dans la structure en cause et pour que le service fourni ne subisse aucune interruption, la DGR n° 900/2016 visée au préambule est retirée à compter de la date de la présente délibération.
- 10. L'autorisation et l'accréditation visées aux points 1 et 2 ne peuvent être cédées à des tiers.

11. di stabilire che l'accreditamento di cui al precedente punto 2. decade in caso di accertamento del mancato possesso di uno o più requisiti strutturali ed organizzativi previsti dalla normativa nazionale e regionale in materia di autorizzazione e di accreditamento;
12. di stabilire che, a seguito dell'emanazione di atti di pertinenza dello Stato o della Regione ai sensi dell'articolo 8-ter, commi 4 e 5, del decreto legislativo n. 502/1992, come modificato dal decreto legislativo n. 229/1999, il titolare della struttura oggetto della presente autorizzazione è tenuto all'adeguamento della struttura stessa secondo i modi ed i tempi previsti dalla normativa statale o regionale;
13. di stabilire che, ai sensi dell'art. 13 della DGR 1108/2016 e dell'art. 9 della DGR 52/2010, ogni violazione a quanto prescritto dalla presente deliberazione comporta l'applicazione delle sanzioni previste dalle disposizioni vigenti in materia, oltreché, in relazione alla gravità dei fatti contestati, la sospensione o la revoca dell'autorizzazione e dell'accreditamento stessi da parte della Giunta regionale;
14. di stabilire che sono fatte salve le autorizzazioni e le prescrizioni di competenza di altri enti, organi ed organismi previste dalla normativa vigente in materia di apertura al pubblico e di esercizio delle attività autorizzate di cui trattasi;
15. di dare atto che la presente deliberazione non comporta oneri aggiuntivi a carico del bilancio finanziario regionale 2017/2019 rispetto alle risorse finanziarie che annualmente vengono assegnate all'Azienda USL della Valle d'Aosta nell'ambito del finanziamento della spesa sanitaria regionale di parte corrente e per investimenti;
16. di stabilire che la presente deliberazione sia pubblicata, per estratto, sul Bollettino Ufficiale della Regione;
17. di stabilire che la Struttura regionale competente in materia di qualità dell'Assessorato sanità, salute e politiche sociali provveda a comunicare l'adozione della presente deliberazione alla cooperativa sociale LA SVOLTA a r.l. di SARRE, alla Struttura Sanità ospedaliera e territoriale e gestione del personale sanitario dell'Assessorato sanità, salute e politiche sociali nonché al Direttore Generale e alla Struttura Complessa di Igiene e sanità pubblica dell'Azienda USL della Valle d'Aosta.
11. L'accréditation visée au point 2 devient caduque si l'une ou plusieurs des conditions structurelles et organisationnelles prévues par la législation nationale et régionale en vigueur en matière d'autorisation et d'accréditation ne sont pas respectées.
12. Au cas où l'État ou la Région adopteraient des actes au sens des quatrième et cinquième alinéas de l'art. 8 ter du décret législatif n° 502 du 30 décembre 1992, tel qu'il a été modifié par le décret législatif n° 229 du 19 juin 1999, le titulaire de la structure faisant l'objet de la présente autorisation doit procéder à la mise aux normes de celle-ci selon les modalités et dans les délais prévus par la réglementation nationale ou régionale en vigueur.
13. Aux termes de l'art. 13 de l'annexe de la DGR n° 1108/2016 et de l'art. 9 de l'annexe de la DGR n° 52/2010, toute violation des dispositions visées à la présente délibération entraîne l'application des sanctions prévues par la législation en vigueur en la matière ; par ailleurs, l'autorisation et l'accréditation en cause peuvent être suspendues ou retirées par le Gouvernement régional, en fonction de la gravité des faits contestés.
14. Il y a lieu de demander les autorisations et de respecter les prescriptions du ressort d'autres établissements, organes et organismes au sens de la réglementation en vigueur en matière d'ouverture au public et d'exercice des activités autorisées.
15. La présente délibération n'entraîne aucune dépense supplémentaire à la charge du budget 2017/2019 de la Région par rapport à celles couvertes par les ressources financières attribuées chaque année à l'Agence USL de la Vallée d'Aoste pour le financement de la dépense sanitaire régionale ordinaire et d'investissement.
16. La présente délibération est publiée par extrait au Bulletin officiel de la Région.
17. La structure de l'Assessorat régional de la santé, du bien-être et des politiques sociales compétente en matière de qualité est chargée d'informer de l'adoption de la présente délibération la coopérative sociale *La Svolta a r.l.* de SARRE, la structure « Santé hospitalière et territoriale et gestion du personnel sanitaire » dudit assessorat, ainsi que le directeur général et la structure complexe « Hygiène et santé publique » de l'Agence USL de la Vallée d'Aoste.

**Deliberazione 31 luglio 2017 n. 1025.**

**Modifica dell'autorizzazione rilasciata alla cooperativa sociale ARC EN CIEL, di AOSTA, per l'esercizio di attività socio-sanitaria nella struttura residenziale psichiatrica per interventi socio-riabilitativi di 10 posti, sita in Comune di AOSTA e per l'erogazione del servizio psico-socio-educativo per le dimissioni protette. Modifica del relativo accreditamento, ai sensi delle DGR 1108/2016 e 52/2010. Revoca della DGR n. 898 in data 8 luglio 2016.**

LA GIUNTA REGIONALE

Omissis

delibera

1. di approvare, ai sensi della DGR 1108/2016, la modifica dell'autorizzazione rilasciata alla cooperativa sociale Arc en ciel di AOSTA con DGR 898/2016, per l'esercizio di un'attività socio-sanitaria nella struttura residenziale psichiatrica per interventi socio-riabilitativi – S.R.P. 3.1.A. e S.R.P. 3.1.C. – di 10 posti, sita nel medesimo Comune, Corso Padre Lorenzo, 11 e per l'erogazione del servizio psico-socio-educativo per le dimissioni protette, in attuazione delle DGR 328/2016, 523/2016 e 1610/2016 e nel rispetto della DGR 1830/2016;
2. di approvare, ai sensi della DGR 52/2010, la modifica dell'accreditamento della struttura di cui trattasi, così come indicato al punto 1;
3. di stabilire che il mantenimento dell'autorizzazione di cui al punto 1 è subordinato al rispetto delle seguenti prescrizioni:
  - a) il divieto, senza preventiva autorizzazione dell'Amministrazione regionale, di apportare modificazioni alla planimetria ed alla destinazione d'uso dei locali;
  - b) l'obbligo del mantenimento della struttura edilizia e delle attrezzature in condizioni conformi alle vigenti norme di igiene e sanità pubblica, di prevenzione antincendio, di igiene e sicurezza dei luoghi di lavoro, ivi compresa l'osservanza delle norme per la sicurezza degli impianti elettrici di cui al D.M. 37 del 22 gennaio 2008 e ss.mm.;
  - c) il divieto all'uso di apparecchi radiologici, a qua-

**Délibération n° 1025 du 31 juillet 2017,**

**modifiant l'autorisation accordée à la coopérative sociale *Arc en ciel* d'AOSTE à l'effet d'exercer une activité socio-sanitaire dans la structure résidentielle psychiatrique de réadaptation sociale pour dix personnes, dans la Commune d'AOSTE, et de fournir un service territorial de soutien psycho-socio-éducatif en milieu protégé, ainsi que l'accréditation y afférente, au sens des délibérations du Gouvernement régional n° 1108 du 19 août 2016 et 52 du 15 janvier 2010, et retirant la délibération du Gouvernement régional n° 898 du 8 juillet 2016.**

LE GOUVERNEMENT RÉGIONAL

Omissis

délibère

1. Au sens de la délibération du Gouvernement régional n° 1108 du 19 août 2016, en application des délibérations du Gouvernement régional n° 328 du 11 mars 2016, 523 du 22 avril 2016 et 1610 du 25 novembre 2016 et dans le respect des dispositions de la délibération du Gouvernement régional n° 1830 du 30 décembre 2016, l'autorisation accordée à la coopérative sociale *Arc en ciel* d'AOSTE par la délibération du Gouvernement régional n° 898 du 8 juillet 2016 à l'effet d'exercer une activité socio-sanitaire dans la structure résidentielle psychiatrique de réadaptation sociale (S.R.P. 3.1.A. et S.R.P. 3.1.C.) pour dix personnes, dans la Commune d'AOSTE (11, avenue du père Laurent), et de fournir un service territorial de soutien psycho-socio-éducatif en milieu protégé est modifiée.
2. Au sens de la délibération du Gouvernement régional n° 52 du 15 janvier 2010, l'accréditation de la structure en cause est modifiée comme il appert du point 1.
3. Le maintien de l'autorisation visée au point 1 est subordonné au respect des prescriptions ci-après :
  - a) Le plan des locaux et l'affectation de ceux-ci ne peuvent être modifiés sans autorisation préalable de l'Administration régionale ;
  - b) Les bâtiments et les installations doivent être maintenus conformes aux dispositions en vigueur en matière de santé publique, d'hygiène, de prévention des incendies et d'hygiène et de sécurité du travail, ainsi qu'aux dispositions du décret ministériel n° 37 du 22 janvier 2008 en matière de sécurité des installations électriques ;
  - c) L'utilisation d'appareils de radiologie, quel qu'en

- lunque scopo utilizzati, senza la preventiva autorizzazione delle autorità competenti in materia;
- d) l'obbligo dell'adozione delle misure di protezione dal contagio professionale da HIV indicate nel decreto del Ministero della Sanità in data 28 settembre 1990;
- e) l'obbligo dell'adozione di misure informative e di pubblicità sanitaria, in conformità a quanto stabilito dalla normativa vigente in materia;
- f) l'obbligo che il direttore sanitario o il responsabile clinico o il coordinatore responsabile di struttura siano designati quali responsabili dell'organizzazione e del coordinamento delle attività sanitarie eventualmente svolte all'interno delle strutture e di tutte le altre attività comunque annesse (come, ad esempio, l'acquisto di attrezzature);
- g) l'obbligo che le attività e le prestazioni erogate nelle strutture di cui trattasi siano espletate da personale in possesso della specifica abilitazione all'esercizio della professione, in rapporto alle prestazioni svolte;
- h) l'obbligo del rispetto delle disposizioni in materia di gestione dei rifiuti sanitari, di cui al D.P.R. 15 luglio 2003, n. 254 e ss.mm.;
- i) l'obbligo della comunicazione alla Struttura regionale competente in materia di qualità dell'Assessorato sanità, salute e politiche sociali – entro il termine di dieci giorni – di ogni modifica nel possesso dei requisiti previsti per il rilascio dell'autorizzazione di cui trattasi;
4. di disporre che la cooperativa sociale *Arc en ciel* di AOSTA, con decorrenza dall'attivazione del servizio di dimissioni protette di cui trattasi, provveda a:
- a) trasmettere l'elenco aggiornato del personale in servizio presso la struttura residenziale psichiatrica, indicando in modo dettagliato, per ciascun nominativo, l'impegno orario concordato in ciascun nucleo residenziale e per il servizio di dimissioni protette;
- b) garantire la disponibilità del personale già operante, previo aumento dell'impegno orario attualmente offerto, per un totale di 80 ore settimanali per lo svolgimento del servizio territoriale di dimissioni protette, nel rispetto di quanto dichiarato ad integrazione del progetto imprenditoriale presentato e mantenendo, nella struttura residenziale psichiatrica di 10 posti, il minutaggio previsto dagli stan- soit le motif, est interdite sans autorisation préalable des autorités compétentes en la matière ;
- d) Aux termes du décret du Ministère de la santé du 28 septembre 1990, toutes les mesures de protection des professionnels de santé contre le risque de contamination par le VIH doivent être adoptées ;
- e) Toutes les mesures d'information et de publicité sanitaire doivent être adoptées, conformément à la législation en vigueur en la matière ;
- f) Le directeur sanitaire, le responsable clinique ou le coordinateur responsable de structure doit être nommé responsable de l'organisation et de la coordination des prestations sanitaires éventuellement fournies dans ladite structure ainsi que de toutes les activités y afférentes (achat d'équipements, etc.) ;
- g) Le personnel œuvrant dans la structure en cause doit justifier de son aptitude à l'exercice des activités et des prestations qu'il est appelé à fournir, compte tenu de la nature de celles-ci ;
- h) Les dispositions du décret du président de la République n° 254 du 15 juillet 2003 en matière de gestion des déchets sanitaires doivent être respectées ;
- i) Tout changement au niveau du respect des conditions requises aux fins de la délivrance de l'autorisation en cause doit être communiqué sous dix jours à la structure de l'Assessorat régional de la santé, du bien-être et des politiques sociales compétente en matière de qualité.
4. À compter de la date de mise en place du service de soutien en milieu protégé, la coopérative sociale *Arc en ciel* d'AOSTE doit :
- a) Transmettre la liste mise à jour des personnels œuvrant dans la structure résidentielle psychiatrique, en indiquant pour chacun, de manière détaillée, le temps de travail effectué au titre du service d'hébergement et au titre du service de soutien en milieu protégé ;
- b) Garantir la disponibilité des personnels déjà œuvrant dans ladite structure à l'effet d'assurer, pendant quatre-vingts heures hebdomadaires au total, sur augmentation du temps de travail actuel, le service territorial de soutien en milieu protégé, dans le respect des dispositions indiquées dans le projet entrepreneurial présenté à titre de complément ainsi que du temps de travail dans la

- dard di cui alle DGR 328/2016 e 523/2016;
- c) comunicare alla Struttura finanziamento del servizio sanitario, investimenti e qualità nei servizi socio-sanitari l'eventuale necessità di aumentare di tali ore, per l'acquisizione del relativo nulla-o-sta che sarà espresso dalla stessa Struttura previo parere tecnico-organizzativo favorevole, in relazione al rispetto degli standard di cui alla DGR 1610/2016;
5. di stabilire che il mantenimento dell'autorizzazione di cui al punto 1 è subordinato anche alla permanenza dei requisiti minimi generali e specifici, anche regionali, che dovrà essere resa evidente nei successivi sopralluoghi e in occasione delle verifiche di vigilanza da effettuare con frequenza almeno quinquennale, ai sensi del decreto del Presidente della Repubblica 14 gennaio 1997 e della DGR 1108/2016;
6. di stabilire che il mantenimento e lo sviluppo dell'accreditamento di cui al punto 2 sono assicurati mediante gli adempimenti previsti dall'art. 7 dell'allegato alla deliberazione della Giunta regionale n. 52 in data 15 gennaio 2010, fatta eccezione per l'assolvimento al debito informativo, la cui applicabilità è momentaneamente sospesa, nelle more dell'approvazione dei nuovi requisiti per l'accreditamento istituzionale;
7. di disporre che l'autorizzazione di cui al punto 1, ai sensi dell'articolo 11 dell'allegato A alla deliberazione della Giunta regionale 1108/2016, sia rilasciata a tempo indeterminato, con decorrenza dalla data della presente deliberazione;
8. di disporre che l'accreditamento di cui al punto 2, ai sensi dell'articolo 6 della deliberazione della Giunta regionale 52/2010, sia concesso per la durata di 5 (cinque) anni, con decorrenza dalla data della presente deliberazione e che, ai sensi dell'articolo 8 della sopraindicata deliberazione 52/2010, l'eventuale ulteriore rinnovo è subordinato alla presentazione di apposita istanza corredata della necessaria documentazione, sei mesi prima della scadenza;
9. di revocare la DGR 898/2016 descritta in premessa, con decorrenza dalla data della presente deliberazione, al fine di garantire il regolare svolgimento dell'attività sociosanitaria nella struttura di cui trattasi, senza interruzione del servizio stesso;
10. di stabilire che l'autorizzazione e l'accreditamento di cui ai punti 1 e 2 non possono essere ceduti a terzi;

- structure résidentielle psychiatrique pour dix personnes prévus par les standards visés aux DGR n°s 328/2016 et 523/2016 ;
- c) Communiquer à la structure « Financement du service sanitaire, investissements et qualité dans les services socio-sanitaires » l'éventuelle nécessité d'augmenter le nombre d'heures susmentionnées, et ce, en vue de l'acquisition du visa y afférent, qui sera délivré par ladite structure sur avis favorable du point de vue technique et organisationnel, dans le respect des conditions prévues par la DGR n° 1610/2016.
5. Le maintien de l'autorisation visée au point 1 est subordonné au respect des conditions minimales (générales et spécifiques) requises même à l'échelon régional, ce qui doit être constaté lors des visites des lieux et des contrôles à mettre en place tous les cinq ans au moins, aux termes du décret du président de la République du 14 janvier 1997 et de la DGR n° 1108/2016.
6. Aux fins du maintien et du développement de l'accréditation visée au point 2, les obligations prévues par l'art. 7 de l'annexe de la DGR n° 52/2010 doivent être respectées ; l'obligation d'information peut temporairement ne pas être respectée, dans l'attente de l'approbation des nouvelles conditions requises pour l'accréditation institutionnelle.
7. Aux termes de l'art. 11 de l'annexe A de la DGR n° 1108/2016, l'autorisation visée au point 1 a une durée de validité indéterminée, qui court à compter de la date de la présente délibération.
8. Aux termes de l'art. 6 de l'annexe de la DGR n° 52/2010, l'accréditation visée au point 2 est accordée pour cinq ans à compter de la date de la présente délibération et peut être renouvelée, au sens de l'art. 8 de ladite annexe, à condition qu'une demande ad hoc, assortie de la documentation nécessaire, soit présentée six mois au moins avant son expiration.
9. Aux fins du bon déroulement de l'activité socio-santitaire dans la structure en cause et pour que le service fourni ne subisse aucune interruption, la DGR n° 898/2016 visée au préambule est retirée à compter de la date de la présente délibération.
10. L'autorisation et l'accréditation visées aux points 1 et 2 ne peuvent être cédées à des tiers.

11. di stabilire che l'accreditamento di cui al precedente punto 2. decade in caso di accertamento del mancato possesso di uno o più requisiti strutturali ed organizzativi previsti dalla normativa nazionale e regionale in materia di autorizzazione e di accreditamento;
12. di stabilire che, a seguito dell'emanazione di atti di pertinenza dello Stato o della Regione ai sensi dell'articolo 8-ter, commi 4 e 5, del decreto legislativo 502/1992, come modificato dal decreto legislativo 229/1999, il titolare della struttura oggetto della presente autorizzazione è tenuto all'adeguamento della struttura stessa secondo i modi ed i tempi previsti dalla normativa statale o regionale;
13. di stabilire che, ai sensi dell'art. 13 della DGR 1108/2016 e dell'art. 9 della DGR 52/2010, ogni violazione a quanto prescritto dalla presente deliberazione comporta l'applicazione delle sanzioni previste dalle disposizioni vigenti in materia, oltreché, in relazione alla gravità dei fatti contestati, la sospensione o la revoca dell'autorizzazione e dell'accreditamento stessi da parte della Giunta regionale;
14. di stabilire che sono fatte salve le autorizzazioni e le prescrizioni di competenza di altri enti, organi ed organismi previste dalla normativa vigente in materia di apertura al pubblico e di esercizio delle attività autorizzate di cui trattasi;
15. di dare atto che la presente deliberazione non comporta oneri aggiuntivi a carico del bilancio finanziario regionale 2017/2019 rispetto alle risorse finanziarie che annualmente vengono assegnate all'Azienda USL della Valle d'AOSTA nell'ambito del finanziamento della spesa sanitaria regionale di parte corrente e per investimenti;
16. di stabilire che la presente deliberazione sia pubblicata, per estratto, sul Bollettino Ufficiale della Regione;
17. di stabilire che la Struttura regionale competente in materia di qualità dell'Assessorato sanità, salute e politiche sociali provveda a comunicare l'adozione della presente deliberazione alla cooperativa sociale *Arc en ciel* di AOSTA, alla Struttura sanità ospedaliera e territoriale e gestione del personale sanitario dell'Assessorato sanità, salute e politiche sociali nonché al Direttore Generale e alla Struttura Complessa di igiene e sanità pubblica dell'Azienda USL della Valle d'Aosta
11. L'accréditation visée au point 2 devient caduque si l'une ou plusieurs des conditions structurelles et organisationnelles prévues par la législation nationale et régionale en vigueur en matière d'autorisation et d'accréditation ne sont pas respectées.
12. Au cas où l'État ou la Région adopteraient des actes au sens des quatrième et cinquième alinéas de l'art. 8 ter du décret législatif n° 502 du 30 décembre 1992, tel qu'il a été modifié par le décret législatif n° 229 du 19 juin 1999, le titulaire de la structure faisant l'objet de la présente autorisation doit procéder à la mise aux normes de celle-ci selon les modalités et dans les délais prévus par la réglementation nationale ou régionale en vigueur.
13. Aux termes de l'art. 13 de l'annexe de la DGR n° 1108/2016 et de l'art. 9 de l'annexe de la DGR n° 52/2010, toute violation des dispositions visées à la présente délibération entraîne l'application des sanctions prévues par la législation en vigueur en la matière ; par ailleurs, l'autorisation et l'accréditation en cause peuvent être suspendues ou retirées par le Gouvernement régional, en fonction de la gravité des faits contestés.
14. Il y a lieu de demander les autorisations et de respecter les prescriptions du ressort d'autres établissements, organes et organismes au sens de la réglementation en vigueur en matière d'ouverture au public et d'exercice des activités autorisées.
15. La présente délibération n'entraîne aucune dépense supplémentaire à la charge du budget 2017/2019 de la Région par rapport à celles couvertes par les ressources financières attribuées chaque année à l'Agence USL de la Vallée d'AOSTE pour le financement de la dépense sanitaire régionale ordinaire et d'investissement.
16. La présente délibération est publiée par extrait au Bulletin officiel de la Région.
17. La structure de l'Assessorat régional de la santé, du bien-être et des politiques sociales compétente en matière de qualité est chargée d'informer de l'adoption de la présente délibération la coopérative sociale *Arc en ciel* d'AOSTE, la structure « Santé hospitalière et territoriale et gestion du personnel sanitaire » dudit assessorat, ainsi que le directeur général et la structure complexe « Hygiène et santé publique » de l'Agence USL de la Vallée d'Aoste.

**Deliberazione 31 luglio 2017, n. 1029.**

**Comune di LA THUILE: approvazione, ai sensi dell'art. 38, comma 3, della l.r. 11/1998, della variante alla relazione tecnica e alla cartografia degli ambiti inedificabili dei terreni sedi di frane e a rischio di inondazioni e della nuova zonizzazione dei terreni sedi di fenomeni di trasporto in massa, nonché della revisione della rispettiva disciplina d'uso, adottate con deliberazione del Consiglio comunale n. 18 del 06.06.2017.**

Omissis

LA GIUNTA REGIONALE

- preso atto di quanto sopra riferito dall'Assessore Stefano BORRELLO;
- richiamata la deliberazione della Giunta regionale n. 1815 in data 30 dicembre 2016 concernente l'approvazione del documento tecnico di accompagnamento al bilancio e del bilancio finanziario gestionale per il triennio 2017/2019 e delle connesse disposizioni applicative;
- visto il parere favorevole di legittimità sulla proposta della presente deliberazione rilasciato dal Coordinatore del Dipartimento programmazione, risorse idriche e territorio dell'Assessorato opere pubbliche, difesa del suolo e edilizia residenziale pubblica, ai sensi dell'articolo 3, comma 4, della legge regionale 23 luglio 2010, n. 22;
- ad unanimità di voti favorevoli

delibera

1. di approvare, ai sensi dell'art. 38, comma 3, della legge regionale 6 aprile 1998, n. 11, la variante della cartografia degli ambiti inedificabili dei terreni sedi di frane e a rischio di inondazioni e la nuova zonizzazione dei terreni sedi di fenomeni di trasporto in massa sui conoïdi dei torrenti Coudrey e Bouic, nonché la variante alla relazione tecnica e la revisione della rispettiva disciplina d'uso, adottate dal Comune di LA THUILE con deliberazione consiliare n. 18 del 6 giugno 2017 e costituita dagli elaborati seguenti, depositati agli atti presso gli uffici delle competenti strutture del Dipartimento programmazione, risorse idriche e territorio:

Relazione tecnica – variante (l.r. 11/98, artt. 35 c. 1, 35 c.2 e 36)

Disciplina d'uso (l.r. 11/98, artt. 35 c. 1, 35 c.2 e 36)

**Délibération n° 1029 du 31 juillet 2017,**

**portant approbation, au sens du troisième alinéa de l'art. 38 de la loi régionale n° 11 du 6 avril 1998, de la modification de la cartographie des espaces inconstructibles du fait de terrains ébouleux et de terrains exposés au risque d'inondation, du nouveau zonage des terrains caractérisés par des masses en mouvement, ainsi que de la modification du rapport technique et de la révision des règles d'utilisation y afférentes, adoptés par la délibération du Conseil communal de LA THUILE n° 18 du 6 juin 2017.**

Omissis

LE GOUVERNEMENT RÉGIONAL

- sur le rapport de l'assesseur Stefano BORRELLO ;
- rappelant la délibération du Gouvernement régional n° 1815 du 30 décembre 2016 portant approbation du document technique d'accompagnement du budget, du budget de gestion 2017/2019 ainsi que de dispositions d'application ;
- vu l'avis favorable exprimé, au sens du quatrième alinéa de l'art. 3 de la loi régionale n° 22 du 23 juillet 2010, par le coordinateur du Département de la programmation, des ressources hydriques et du territoire de l'Assessorat des ouvrages publics, de la protection des sols et du logement public, quant à la légalité du texte proposé pour la présente délibération ;
- à l'unanimité,

délibère

1. Aux termes du troisième alinéa de l'art. 38 de la loi régionale n° 11 du 6 avril 1998, la modification de la cartographie des espaces inconstructibles du fait de terrains ébouleux et de terrains exposés au risque d'inondation, le nouveau zonage des terrains caractérisés par des masses en mouvement, relativement aux cônes de déjection du Coudrey et du Bouic, ainsi que la modification du rapport technique et la révision des règles d'utilisation y afférentes, adoptés par la délibération du Conseil communal de LA THUILE n° 18 du 6 juin 2017, sont approuvés et se composent des pièces indiquées ci-après, qui ont été déposées aux bureaux des structures compétentes du Département de la programmation, des ressources hydriques et du territoire :

DFCTR	Carta degli ambiti inedificabili dei terreni sedi di trasporto in massa scala 1:2.000 – base carta tecnica regionale
DFCAT	Carta degli ambiti inedificabili dei terreni sedi di trasporto in massa scala 1:2.000 – base catastale
F510.000 NO	Carta degli ambiti inedificabili dei terreni sedi frana scala 1:10.000 – base carta tecnica regionale
F510.000 NE	Carta degli ambiti inedificabili dei terreni sedi di frana scala 1:10.000 – base carta tecnica regionale
F5CTR5000B	Carta degli ambiti inedificabili dei terreni sedi di frana scala 1:10.000 – base carta tecnica regionale
F5CAT5000B	Carta degli ambiti inedificabili dei terreni sedi di frana scala 1:10.000 – base catastale
F52000B	Carta degli ambiti inedificabili dei terreni sedi di frana scala 1:10.000 – base catastale
A310.000 NO	Carta degli ambiti inedificabili dei terreni a rischio di inondazione scala 1:10.000 – base carta tecnica regionale
A310.000 NE	Carta degli ambiti inedificabili dei terreni a rischio di inondazione scala 1:10.000 – base carta tecnica regionale
A3CTR5000B	Carta degli ambiti inedificabili dei terreni a rischio di inondazione scala 1:5.000 – base carta tecnica regionale
A3CTR5000C	Carta degli ambiti inedificabili dei terreni a rischio di inondazione scala 1:5.000 – base carta tecnica regionale
A3CAT5000B	Carta degli ambiti inedificabili dei terreni a rischio di inondazione scala 1:5.000 – base catastale
A3CAT5000C	Carta degli ambiti inedificabili dei terreni a rischio di inondazione scala 1:5.000 – base catastale
A3CAT2000A	Carta degli ambiti inedificabili dei terreni a rischio di inondazione scala 1:2.000 – base catastale

2. di disporre la pubblicazione, per estratto, della presente deliberazione nel Bollettino Ufficiale della Regione;
3. di dare atto che la presente deliberazione non comporta oneri a carico del bilancio della Regione.

2. La présente délibération est publiée par extrait au Bulletin officiel de la Région.
3. La présente délibération n'entraîne aucune dépense à la charge du budget de la Région.

#### **Deliberazione 7 agosto 2017, n. 1058.**

**Rinnovo della composizione del Comitato permanente regionale per la disciplina dei rapporti con i medici di medicina generale di cui all'art. 24 dell'Accordo Collettivo Nazionale di lavoro del 23 marzo 2005, a seguito della sostituzione di alcuni componenti.**

LA GIUNTA REGIONALE

Omissis

delibera

- 1) di sostituire alcuni membri del Comitato permanente regionale per la disciplina dei rapporti con i medici di medicina generale di cui all'art. 24 dell'Accordo Collettivo Nazionale di lavoro del 23 marzo 2005 e successive modificazioni, a seguito della sostituzione dei rappresentanti del sindacato SNAMI, come indicato nelle premesse, dando atto che la composizione del Comitato permanente di cui si tratta risulta così rinnovata:

**portant renouvellement de la composition du Comité permanent régional pour la réglementation des rapports avec les médecins généralistes visé à l'art. 24 de l'accord collectif national du travail du 23 mars 2005, du fait du remplacement de certains membres.**

LE GOUVERNEMENT RÉGIONAL

Omissis

délibère

- 1) Les représentants du SNAMI au sein du Comité permanent régional pour la réglementation des rapports avec les médecins généralistes visé à l'art. 24 de l'accord collectif national du travail du 23 mars 2005 ayant été remplacés comme il appert au préambule, la nouvelle composition dudit Comité est la suivante :

MEMBRI IN RAPPRESENTANZA DELLA REGIONE:  
Assessore regionale alla Sanità, salute e politiche sociali o suo delegato, con funzioni di Presidente

Dirigente competente in materia di personale dipendente e convenzionato del S.S.R.

Funzionario referente dell'ufficio personale dipendente e convenzionato del S.S.R.

MEMBRI IN RAPPRESENTANZA DELLA REGIONE,  
SCELTI TRA IL PERSONALE DELL'AZIENDA U.S.L.:

MEMBRI EFFETTIVI

Direttore generale  
Direttore di area territoriale

MEMBRI SUPPLENTI

Direttore sanitario  
Direttore di distretto

MEMBRI IN RAPPRESENTANZA DELLE OO.SS.  
AVENTI TITOLO:

F.I.M.M.G

MEMBRI EFFETTIVI  
dott. Corrado ALLEGRI  
dott. Mario REBAGLIATI  
dott. Nunzio VENTURELLA

MEMBRI SUPPLENTI  
dott. Tiziano ZINOTTI  
dott.ssa Elsa BRUNIER  
dott.ssa Raffaella  
DE CRISTOFARO

S.N.A.M.I.

MEMBRI EFFETTIVI  
dott. Renato GIGLIOTTI  
dott. Carmine LAURIOLA

MEMBRI SUPPLENTI  
dott. Giuseppe MICELI  
dott. Leonardo  
DI CESARE

- 2) di trasmettere la presente deliberazione all'Azienda USL della Valle d'Aosta per i successivi adempimenti di competenza;
- 3) di dare atto che il funzionamento dei comitati di cui si tratta non comporta oneri aggiuntivi a carico del bilancio regionale, in quanto gli oneri finanziari trovano copertura nell'ambito dei finanziamenti annuali trasferiti dalla Regione all'Azienda U.S.L. della Valle d'Aosta;
- 4) di stabilire che la presente deliberazione sia pubblicata nel Bollettino Ufficiale della Regione e sul sito istituzionale [www.regione.vda.it](http://www.regione.vda.it).

**Deliberazione 7 agosto 2017, n. 1059.**

**Approvazione della nomina della delegazione legittimata alla trattativa e alla stipula degli Accordi Integrativi Regionali ai sensi del vigente Accordo Collettivo Nazionale del 17 dicembre 2015 per la disciplina dei rapporti con gli specialisti ambulatoriali interni, veterinari ed altre professionalità sanitarie (biologi, chimici, psicologi) ambulatoriali.**

REPRÉSENTANTS DE LA RÉGION

L'assesseur régional à la santé, au bien-être et aux politiques sociales ou son délégué, en qualité de président

Le dirigeant compétent en matière de fonctionnaires et de personnel conventionné du SSR

Le référent du Bureau des fonctionnaires et du personnel conventionné du SSR et de la formation

REPRÉSENTANTS DE LA RÉGION CHOISIS PARMI LES PERSONNELS DE L'AGENCE USL

MEMBRES

TITULAIRES

Le directeur général  
Le directeur de l'Aire territoriale

MEMBRES

SUPPLÉANTS

Le directeur sanitaire  
Le directeur de district

REPRÉSENTANTS DES ORGANISATIONS SYNDICALES AGRÉÉES

FIMMG

MEMBRES TITULAIRES  
Corrado ALLEGRI

Mario REBAGLIATI  
Nunzio VENTURELLA

MEMBRES SUPPLÉANTS  
Tiziano ZINOTTI

Elsa BRUNIER  
Raffaella DE CRISTOFARO

SNAMI

MEMBRES TITULAIRES  
Renato GIGLIOTTI

Carmine LAURIOLA

MEMBRES SUPPLÉANTS  
Giuseppe MICELI

Leonardo DI CESARE

- 2) La présente délibération est transmise à l'Agence USL de la Vallée d'Aoste aux fins de l'accomplissement des obligations qui incombent à cette dernière.
- 3) Le fonctionnement du Comité en question n'entraîne aucune dépense supplémentaire à la charge du budget de la Région, les frais y afférents étant couverts par les crédits relevant du financement annuel accordé par la Région à l'Agence USL de la Vallée d'Aoste.
- 4) La présente délibération est publiée au Bulletin officiel de la Région et sur le site institutionnel [www.regione.vda.it](http://www.regione.vda.it).

**Délibération n° 1059 du 7 août 2017,**

**portant nomination de la délégation autorisée à participer à la négociation et à la passation des accords complémentaires régionaux au sens de l'accord collectif national du 17 décembre 2015 en vigueur pour la réglementation des rapports avec les spécialistes des dispensaires, les vétérinaires et les autres professionnels sanitaires (biologues, chimistes, psychologues) des dispensaires.**

LA GIUNTA REGIONALE

Omissis

delibera

- 1) di nominare, come segue, la delegazione legittimata alla trattativa e alla stipula degli Accordi Integrativi Regionali ai sensi dell'art. 12 dell'Accordo Collettivo Nazionale per la disciplina dei rapporti con gli specialisti ambulatoriali interni, veterinari ed altre professionalità sanitarie (biologi, chimici, psicologi) ambulatoriali, reso esecutivo in data 17 dicembre 2015:

MEMBRI IN RAPPRESENTANZA DELLA PARTE PUBBLICA

- Assessore alla sanità, salute e politiche sociali o suo delegato;
- Dirigente competente dell'Assessorato Sanità, salute e politiche sociali o suo delegato;
- Direttore sanitario dell'Azienda USL della Valle d'Aosta o suo delegato;
- Direttore di area territoriale dell'Azienda USL della Valle d'Aosta o suo delegato;

MEMBRI IN RAPPRESENTANZA DELLE OO.SS.  
AVENTI TITOLO:

SUMAI

MEMBRO EFFETTIVO  
dott. Massimo FERRERO

MEMBRO SUPPLENTE  
dott.ssa Valeria PORCARO

FESPA

MEMBRO EFFETTIVO  
dott. Cristiano DAL MONTE

MEMBRO SUPPLENTE  
dott. Pietro BELFANTI

- 2) di dare atto che le organizzazioni sindacali UIL FPL Federazione Medici e CISL Medici, firmatarie dell'ACN 17 dicembre 2015, potranno eventualmente integrare la delegazione sindacale di cui al precedente punto 1, successivamente alla comunicazione del proprio terminale associativo, domiciliato nella Regione autonoma Valle d'Aosta, nonché all'indicazione dei nominativi del membro effettivo e del membro supplente legittimati alla trattativa e alla stipula degli Accordi Integrativi Regionali;
- 3) di stabilire che, nel caso gli argomenti iscritti all'ordine del giorno lo rendessero necessario, i componenti della delegazione di cui al precedente punto 1 del deliberato, possono farsi affiancare da altri esperti;
- 4) di stabilire che la presente deliberazione sia pubblicata nel Bollettino Ufficiale della Regione;

LE GOUVERNEMENT RÉGIONAL

Omissis

délibère

- 1) La délégation autorisée à participer à la négociation et à la passation des accords complémentaires régionaux au sens de l'art. 12 de l'accord collectif national pour la réglementation des rapports avec les spécialistes des dispensaires, les vétérinaires et les autres professionnels sanitaires (biologues, chimistes, psychologues) des dispensaires, rendu applicable le 17 décembre 2015, est composée comme suit :

REPRÉSENTANTS DE LA PARTIE PATRONALE :

- l'assesseur régional à la santé, au bien-être et aux politiques sociales, ou son délégué ;
- le dirigeant compétent de l'Assessorat de la santé, du bien-être et des politiques sociales, ou son délégué ;
- le directeur sanitaire de l'Agence USL de la Vallée d'Aoste, ou son délégué ;
- le directeur de l'Aire territoriale de l'Agence USL de la Vallée d'Aoste, ou son délégué ;

REPRÉSENTANTS DES ORGANISATIONS SYNDICALES AGRÉÉES :

SUMAI

MEMBRE TITULAIRE  
Massimo FERRERO

MEMBRE SUPPLÉANT  
Valeria PORCARO

FESPA

MEMBRE TITULAIRE  
Cristiano DAL MONTE

MEMBRE SUPPLÉANT  
Pietro BELFANTI

- 2) Les organisations syndicales *UIL FPL Federazione Medici* et *CISL Medici*, signataires de l'accord collectif national du 17 décembre 2015, peuvent éventuellement compléter la délégation syndicale visée au point 1 après avoir communiqué leur référent associatif, qui doit être domicilié en Vallée d'Aoste, ainsi que le membre titulaire et le membre suppléant autorisés à participer à la négociation et à la passation des accords complémentaires régionaux.
- 3) Lorsque les questions à l'ordre du jour le rendent nécessaire, les membres de la délégation visés au point 1 peuvent faire appel à d'autres spécialistes.
- 4) La présente délibération est publiée au Bulletin officiel de la Région.

- 5) di dare atto che la presente deliberazione non comporta oneri aggiuntivi a carico del bilancio regionale in quanto gli oneri finanziari trovano copertura nell'ambito dei finanziamenti annuali trasferiti dalla Regione all'Azienda USL Valle d'Aosta.

---

**Deliberazione 21 agosto 2017, n. 1093.**

**Variazioni al bilancio di previsione della Regione e al bilancio finanziario gestionale, per il triennio 2017/2019, per variazioni compensative di cassa tra missioni e programmi di diverse missioni.**

Omissis

LA GIUNTA REGIONALE

Omissis

delibera

- 1) di approvare le variazioni al bilancio di previsione finanziario per il triennio 2017/2019, come risulta dal prospetto “Variazioni al bilancio di previsione finanziario” allegato alla presente deliberazione;
- 2) di approvare le variazioni al bilancio finanziario gestionale per il triennio 2017/2019, come risulta dal prospetto “Variazioni al bilancio finanziario gestionale” allegato alla presente deliberazione;
- 3) di disporre, ai sensi dell'articolo 29, comma 6, della legge regionale 4 agosto 2009, n. 30, che la presente deliberazione sia pubblicata per estratto nel Bollettino Ufficiale della Regione e trasmessa al Consiglio regionale entro 15 giorni dalla sua adozione.

- 5) La présente délibération n'entraîne aucune dépense supplémentaire à la charge du budget de la Région, les frais y afférents étant couverts par les crédits relevant du financement annuel accordé par la Région à l'Agence USL de la Vallée d'Aoste.

---

**Délibération n° 1093 du 21 août 2017,**

**rectifiant le budget prévisionnel et le budget de gestion 2017/2019 de la Région du fait de la modification, à titre de compensation, des dotations de caisse des missions et des programmes relatifs à des missions différentes.**

Omissis

LE GOUVERNEMENT RÉGIONAL

Omissis

délibère

- 1) Les rectifications du budget prévisionnel 2017/2019 sont approuvées telles qu'elles figurent au tableau intitulé « *Variazioni al bilancio di previsione finanziario* », annexé à la présente délibération.
- 2) Les rectifications du budget de gestion 2017/2019 sont approuvées telles qu'elles figurent au tableau intitulé « *Variazioni al bilancio finanziario gestionale* », annexé à la présente délibération.
- 3) La présente délibération est publiée par extrait au Bulletin officiel de la Région et transmise au Conseil régional dans les quinze jours qui suivent son adoption, aux termes du sixième alinéa de l'art. 29 de la loi régionale n° 30 du 4 août 2009.

VARIAZIONALI BILANCIO FINANZIARIO GESTIONALE SPESA						
MISSIONE	PROGRAMMA	TITOLO / MACROAGGREGATO	CAPITOLO	DESCRIZIONE CAPITOLO	CENTRO DI RESPONSABILITÀ	IMPORTO DELLA VARIAZIONE
					2017	2018 2019
01 - SERVIZI ISTITUZIONALI, GENERALI E DI GESTIONE	05 - GESTIONE DEI BENI DEMANIALI E PATRIMONIALI	203 - CONTRIBUTI AGLI INVESTIMENTI	U0020157	CONTRIBUTO STRAORDINARIO A STRUTTURA VALLE D'AOSTA SRL A TITOLO D'ICONCORSO NELLE SPESE PER LA VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO IMMOBILIARE CONFERITO DALLA REGIONE	25 02 00 - PIANIFICAZIONE AGRICOLO-TERRITORIALE E STRUTTURE AZIENDALI	€ -18.123,00
16 - SVILUPPO AGRICOLTURA, POLITICHE AGROALIMENTARI E PESCA	01 - SVILUPPO DEL SETTORE AGRICOLO E DEL SISTEMA AGROALIMENTARE	203 - CONTRIBUTI AGLI INVESTIMENTI	U0009935	CONTRIBUTI AGLI INVESTIMENTI IMPRESI PER INFRASTRUTTURE ED ATTREZZATURE - PIANO DI SVILUPPO RURALE 2000/2006 (CAPITOLO MANTENUTO PER GLI INTERVENTI RESIDUALI DI CUI ALLA D.C. N. 1807/2001)	25 02 00 - PIANIFICAZIONE AGRICOLO-TERRITORIALE E STRUTTURE AZIENDALI	€ 18.123,00
09 - SVILUPPO SOSTENIBILE E TUTELA DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE	02 - TUTELA, VALORIZZAZIONE E RECUPERO AMBIENTALE	103 - ACQUISTO DI BENI E SERVIZI	U0013472	SPESA PER INCARICHI DI COLLABORAZIONE TECNICA	34 00 00 - DIPARTIMENTO AMBIENTE	€ -8.451,83
null - null	00 - PRO SOSTENIBILE E TUTELA DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE	103 - ACQUISTO DI BENI E SERVIZI	U0016692	SPESA PER LA GESTIONE DI IMPIANTI E DI ATTIVITÀ FINALIZZATE ALLO SMALTIMENTO E AL RECUPERO DEI RIFIUTI NONCHÉ PER LA GESTIONE DELLE ACQUE REFUE (CONTIENE INTERVENTI RILEVANTI AI FINI I.V.A.) - (MANTENUTO PER LA GESTIONE RESIDUI DI CUI ALLA LR 37/82 ABROGATA DALLA L.R.31/2007)	34 02 00 - ATTIVITÀ ESTRATTIVE, RIFIUTI E TUTELA DELLE ACQUE	€ 8.451,83

**VARIAZIONAL BILANCIO FINANZIARIO GESTIONALE  
SPESA**

MISSIONE	PROGRAMMA	TITOLO / MACROAGGREGATO	CAPITOLO	DESCRIZIONE CAPITOLO	CENTRO DI RESPONSABILITÀ	IMPORTO DELLA VARIAZIONE			MOTIVAZIONE
						2017	2018	2019	
17 - ENERGIA E DIVERSIFICAZIONE DELLE FONTI ENERGETICHE	01 - FONTI ENERGETICHE	202 - INVESTIMENTI FISSI LORDI E ACQUISTO DI TERRENI	U0022401	SPESA PER LA REALIZZAZIONE DI INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO SU BENI IMMOBILI NELL'AMBITO DEL PROGRAMMA OPERATIVO "INVESTIMENTI PER LA CRESCITA E L'OCCUPAZIONE 2014/20" - QUOTA UE	24 00 00 - DIPARTIMENTO CORPO FORESTALE DELLA VALLE D'AOSTA E RISORSE NATURALI - COMANDANTE	€ -75.000,00			La diminuzione è necessaria per assegnare le risorse in ordine di priorità al capitolo U002907.
09 - SVILUPPO SOSTENIBILE E TUTELA DEL TERRITORIO E NATURALI, PROTEZIONE NATURALISTICA E FORESTAZIONE	05 - AREE PROGETTE, PARCHI NATURALI, PROTEZIONE NATURALISTICA E FORESTAZIONE	202 - INVESTIMENTI FISSI LORDI E ACQUISTO DI TERRENI	U0020907	SPESA SU FONDI ASSEGNATI DALLO STATO PER L'ACQUISTO E LA MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI AUTOMEZZI PER LA PREVENZIONE E LA LOTTA AGLI INCENDI BOSCHIVI	24 00 00 - DIPARTIMENTO CORPO FORESTALE DELLA VALLE D'AOSTA E RISORSE NATURALI - COMANDANTE	€ 75.000,00			L'aumento delle risorse di cassa è necessario per poter procedere a liquidare le fatture che pervengono alla Struttura.
09 - SVILUPPO SOSTENIBILE E TUTELA DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE	04 - SERVIZIO IDRICO INTEGRATO	203 - CONTRIBUTI AGLI INVESTIMENTI	U0016721	TRASFERIMENTI AGLI ENTI LOCALI PER LA REALIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI DI DEPURAZIONE E DELI RELATIVI COLLETTORI FOGNARI DELLE UNITES DES COMMUNES VALDOTAINES VALDIGNE MONT-BLANC E MONT ROSE E DEL CONSORZIO DEI COMUNI DI NUS, CHAMBAYE, VERRAYES E SAINT-DENIS	63 00 00 - DIPARTIMENTO PROGRAMMAZIONE, RISORSE IDRICHE E TERRITORIO	€ -34.066,64			Richiesta variazione SIVAB per l'integrazione della disponibilità di cassa sul capitolo U0015772, sul quale si rende necessario poter effettuare liquidazioni e per il quale e non era stata effettuata una previsione di cassa per il 2017. Detta variazione non pregiudica al momento la possibilità di liquidare.

**VARIAZIONI AL BILANCIO FINANZIARIO GESTIONALE  
SPESA**

MISSIONE	PROGRAMMA	TITOLO / MACROAGGREGATO	CAPITOLO	DESCRIZIONE CAPITOLO	CENTRO DI RESPONSABILITÀ	IMPORTO DELLA VARIAZIONE	MOTIVAZIONE	
						2017	2018	2019
11 - SOCCORSO CIVILE	02 - INTERVENTI A SEGUITO DI CALAMITA' NATURALI	202 - INVESTIMENTI FISSI LORDI E ACQUISTO DI TERRENI	U0015772	SPESA SUI FONDI ASSEGNAZI DALLO STATO PER GLI INTERVENTI DI SISTEMAZIONE IDRAULICA DEI BACINI SECONDARI E IL CONSOLIDAMENTO DEI VERSANTI VOLTA FRONTEGGIARE GLI EVENTI ALLUVIONALI DEL MESE DI MAGGIO 2008 (INTERVENTI RESIDUALI)	63 0400 - ASSETTO IDROGEOLOGICO DEI BACINI MONTANI	€ 34.006,64		

€ = Cassa

VARIAZIONI AL BILANCIO DI PREVISIONE FINANZIARIO SPESA		MISSIONE	PROGRAMMA	TITOLO	IMPORTO DELLA VARIAZIONE		
					2017	2018	2019
09 - SVILUPPO SOSTENIBILE E TUTELA DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE	02 - TUTELA, VALORIZZAZIONE E RECUPERO AMBIENTALE		1 - SPESE CORRENTI		€	-8.451,83	
16 - AGRICOLTURA, POLITICHE AGROALIMENTARI E PESCA	01 - SVILUPPO DEL SETTORE AGRICOLO E DEL SISTEMA AGROALIMENTARE		2 - SPESE IN CONTO CAPITALE		€	18.123,00	
null - null	00 - PPO SOSTENIBILE E TUTELA DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE		1 - SPESE CORRENTI		€	8.451,83	
17 - ENERGIA E DIVERSIFICAZIONE DELLE FONTI ENERGETICHE	01 - FONTI ENERGETICHE		2 - SPESE IN CONTO CAPITALE		€	-75.000,00	
01 - SERVIZI ISTITUZIONALI, GENERALI E DI GESTIONE	05 - GESTIONE DEI BENI DEMANIALI E PATRIMONIALI		2 - SPESE IN CONTO CAPITALE		€	-18.123,00	
11 - SOCCORSO CIVILE	02 - INTERVENTO A SEGUITO DI CALAMITA' NATURALI		2 - SPESE IN CONTO CAPITALE		€	34.066,64	
09 - SVILUPPO SOSTENIBILE E TUTELA DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE	04 - SERVIZIO IDRICO INTEGRATO		2 - SPESE IN CONTO CAPITALE		€	-34.066,64	
09 - SVILUPPO SOSTENIBILE E TUTELA DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE	05 - AREE PROTETTE, PARCHI NATURALI, PROTEZIONE NATURALISTICA E FORESTAZIONE		2 - SPESE IN CONTO CAPITALE		€	75.000,00	
					€	<b>0,00</b>	

€ = Cassa